image
not
available

γ. ʒ da ms Aless.ro Lancia
al Popolo Romano.

IOANNIS GVINTHERII ANDERNACI MEDICI CLARISSIMI,

DE MEDICINA VETERI ET noua tum cognoſcenda, tum faciunda Commentarij duo.



CVM CÆSAREÆ ET REGIÆ GALLIArum Maieſtatis gratia, & priuilegijs.

BASILEÆ,
Ex officina Henricpetrina.
Anno M. D. LXXI.

AD CÆSAREM MAXIMILIANVM II. CHRISTIANORVM Monarcharum optimum,

Ioannis Guintherij Andernaci Medici PRÆFATIO.

CVM SVPERIORIBVS ANNIS MEDICINÆ scientiam in Lutetiæ Parisiorum academia profiterer, MAXIME CÆSAR, omnes eius scriptores tum Græcos, tum Latinos, & Arabicos celebriores diligenter inuicem contuli examinauique: vt quicquid in ipsis iuuentuti erudiendæ necessarium, memoriáq; dignum deprehendissem, in duos hosce Commentarios redigerem, concluderémq; in dialogos: quò studiosi faciliùs informari possent. Tanta enim barbarie artem medicam tunc infuscatam offendi, vt discipuli nullos fructus ex professoribus ob meliorum literarum ignorantiam percipere, & parum commodè institui potuerint: quòd hi etiam, qui olim illam literis prodidissent, aut breues & succincti nimium, aut prolixiores, aut confusi, inordinatique extiterint. Verùm hæc à me non ideò scribi quisquam iudicet, vt optimos quosque medicinæ auctores, qui posteros labore suo & industria iuuare conati sunt, reprehendam, sed quòd nullum vnquam adeò perfectè illam absoluisse existimem, vt nihil amplius adhuc in ea desiderari, & aliorum scriptis vel augeri, vel imminui, vel corrigi queat. Non enim semper idem studium & diligentia fuit adhibita, neque idem ordo seruatus: sed confusa potiùs pleraq; tradita: vnde obscuritas doctrinæ & difficultas orta est. Nemo itaque vitio mihi vertere debet, si quædam ex antiquis, vel etiam recentioribus sim mutuatus, quæ ad institutum nostrum pertinent. Si enim Aristoteles multa ex Platone, Galenus ex Hippocrate, Dioscorides ex Democrate & alijs transcripserint, cur non mihi etiam nonnulla instituto idonea ex Græcis, Latinis, Arabibus, & Barbaris cuiuscunque linguæ in hæc nostra volumina traducere, veterum inuenta augere, elaborare, & meliora quocunq; modo reddere liceret? Cur non potiùs boni omnes hoc nomine iuuentuti gratulentur, quòd ego illa, quæ sub singulis ætatibus apud diuersas gentes in vsum adhiberi solebant, lucubrationibus nostris comprehenderim illustrarimque? Nam hac de causa etiam Commentarios hos de veteri & noua Medicina tum cognoscenda, tum facienda inscripsi, quòd scilicet non solùm ex Hippocratis, Galeni, & aliorum vetustorum, sed etiam ex recentiorum, Arabúmque, & nostri temporis professorum artis huius scriptis sint adaucti, certúmque in ordinem quendam redacti. Qui enim salutarem hanc disciplinam à prima origine huc vsque literis mandarunt, non vno doctrinæ genere, nec ijs-

dem semper remedijs vsi sunt. Præterea aliæ ætates & hominum mores, alios quoque morbos attulerunt: eóq; etiam hi alia medicamenta postularunt. Hinc medicina apud veteres duplex appellari consueuit, prima simplex: altera multiplex. Quandiu enim homines bonis moribus præditi moderata victus ratione vtebantur, simplex illa satis eis facere vtique poterat. Vbi verò desidia luxuriáque, & aliæ graues corruptelæ corpus vitiârant, multiplex & operosa requirebatur. Ideò vetustiores solis herbis, radicibus, fructibus, & seminibus facili ratione & modo præparatis secundam valetudinem tuebantur: aduersam leuabant. Horum successores, quos iam affectus grauiores affligebant, lacrymas quoque arborum, resinas, gummi, aromata, alióśque terræ & maris prouentus in vsum adhibebant. Post istos Arabum familiæ, sicut etiam Indiæ populi medicinam varijs, & nouis facultatibus antea incognitis adauxerunt, vt omnibus eruditis est manifestum. Tandem ars Chemica difficillimis quibusq; morbis curandis idonea accessit: quam olim diu obscuratam, Paracelsus Eremita nostra tempestate rursus illustrare augeréque cœpit: non autem primus inuenit: quod discipuli ipsius existimant. Si enim Zosymi, Blamidæ, Olympiodori, & Hebes Mesues, aliorúmq; monumēta legerint, eam ante multas ætates etiam apud exteros populos in vsu fuisse intelligent: id quod Galenus quoq; in Commentario ad Pisonem testatur: vbi ipse medicamētorum per ignem paratorum vsum ostendit commendátque. Sed tamen hoc laudis Paracelso meritò tribuitur, quòd eandem artem hoc nostro seculo primus in medicum vsum reuocarit ampliarítque. Per hanc enim aquæ, liquores, & salia non solùm ex herbis, lignis, radicibus, sed etiam ex succis concretis, terræ fossilibus, vnionibus, corallijs, lapidibus preciosis, alijsque id genus solidis corporibus extrahuntur: nec non sublimes quoq; spiritus, facultates, & quintæ quasi essentiæ ex ijsdem eliciuntur, atque in pessimorum morborum, qui alijs non cedunt remedijs, curationibus: ante illos verò totius corporis tutandi gratia exhibentur. Olim quidem artem hanc doctissimi grauissimique viri exercebant: nunc plerunque illiterati, temerarijque mechanici agitant: quanto autem cum fructu, quotidiana docet experientia. Quemadmodum enim remedia per ignē confecta grauibus vitijs medendis cum iudicio adhibita multum commodi adferre, ita quoq;, si affectus, ægriq;, & medicamenti natura ac ratione incognita applicentur, summum sæpe vitæ periculum inducere solent. Iam præter enumeratas medendi rationes accesserunt etiam quædam ex Caballa, dæmonibus, vanisque superstitionibus petitæ: per quas olim quidam Ægyptij falsò medicos ementiti morbos curare tentauerunt. Quinetiam hodie extant, qui nihil referre dicunt, DEVS ne, an malignus spiritus ægrotos à morbis liberet vindicétque: imò remedia grauissimorum affectuum à nullo nisi dæmonum coniuratore, vel spiritu tam maligno, quàm bono comparari posse: quasi naturalium rerum scientia ad huiusmodi vitia non potens satis efficáxque esse possit. Talem medendi rationem, vt virum probum & Christianum minimè decet, ita quoq; nulli consuluerim: tantùm abest, vt commendarim. aliter nanq;

nos

nos sacræ literæ, & CHRISTVS ipse verus medicus docet. Non est igitur quod quidam parum sanæ mentis affirment, dæmones à DEO cogi, vt bonis piisq; hominibus auxilientur: malis autem sua sponte id officij præstent. Porrò si quispiam nonnullis ex arte Chemica rectè paratis vti voluerit, libenter concesserint: modò priùs etiam rationalem Hippocratis, & Galeni medicinam experientiæ coniunctam exercuerit, & vitam honestam ac piam agat. Asclepiades enim, licet gentilis, medicamentum, quod à probo medico exhibetur, manum DEI, quod autem ab impio datur, venenum esse prodidit. Ideo etiam DEVS OPT. MAX. hanc artem ante reliquas per initia Adamo, deinde summis optimisq; Israëlitarum principibus viris, prophetis, & sacerdotibus donauit. hi posteà, cùm in familias essent distributi, mutuò sibi eam per manus, non per literarum monumenta tradiderunt. Vbi iam illi multis ætatibus & seculis eandem tractassent, tandem DEVS aliarum quoque gentium regibus, & præclaris principibus est largitus. Sicut enim Moyses Israëlitarum dux victus rationem illis ex medica arte præscripsit: ita quoque hanc reges, Glaucus Messiniorum, Hermes Ægyptiorum, Euax Arabum, Sabor Medorum, & his adhuc potentiores Alexander Magnus, totius ferè orbis terrarum dominator: deniq; Romanorum Imperatores Tyberius, Marcus, Adrianus, alijq; plures excoluerunt. sic etiam post reges fortissimi duces Græcorum Achilles, & eius socij: adhæc clarissimi viri Pythagoras, Empedocles, & Democritus hanc medicinalem artem exercuerunt. Huius discipulus Hippocrates Cous, primus quidem ex omnibus memoria dignis illam literis prodidit. ante cuius ætatem ipsa tanto fuit in precio habita, vt ij, qui rudem eam adhuc, & vulgarem subtiliùs excoluissent, in diuorum numerum reciperentur. Post hunc Diocles quoque Carystius, Praxagoras, Asclepiades, Heraclides Tarentinus, alijque similes successerunt. Multis hinc ætatibus Galenus Pergamenus Hippocratem secutus est, eúmque ante alios interpretatus, & in succincta eius doctrina explicanda plus ei solus, quàm reliqui omnes contulit. Hic, quia veteres & medicos, & philosophos valde dum viueret insectabatur, nimiùm prolixus euasit. Quamuis autem ille omnia ferè, quæ ad medicinam pertinent, attigisse videatur, ordinem tamen in plærisque neglexisse, & non pauca omisisse constat: sicut non pauci viri eruditi ante me quoque indicârunt. Multa enim variè tradit: singula sparsim explicat: plurima necessaria præterit, vir alioquin ingeniosissimus multarúmque artium peritissimus. Seculis aliquot interpositis recentiores quidam Græci exorti sunt, vt Aratæus, Oribasius, Aëtius, Paulus Ægineta, Trallianus, & Actuarius. hi quicquid in illo nimis copiosum prolixúmq; visum fuit, contraxerunt, imminueruntque: sic tamen, vt neque ipsi mediocritatem seruarint, sed in aliud contrarium scribendi genus inciderint, dum nulla principia, nullásq; rerum demonstrationes apponerent. Similes his Latini medicinæ scriptores Cornelius Celsus, Scribonius Largus, Plinius, & alij magna ex parte empirici fuerunt, vt qui nullam eorum, quæ proposuerunt, rationem reddiderint. In-

super à sexcentis circiter annis medicina adeò corrupta fuit, vt professores huius tunc ipsi tenebras potiùs offuderint, quàm lucem aliquam, vel incrementum attulerint. Post Græcos Latinósq; auctores, Arabici etiam accesserunt: primus quidem Serapio, Rasisque empirici, deinde Halyabas Galeni simia appellatus: quòd hunc propiùs quàm alij sectatus fuerit. huic Alpharabius, & postremò Auicenna Princeps successit: is Græcos, licet eorum linguæ imperitus, magna ex parte tamen doctorum hominum opera adiutus, imitatus est: in nonnullis Galenum insectatus. At nostro hoc seculo, quo DEVS OPT. MAX. græcas literas, quibus ferè omnes scientiæ continentur, & latinas puriores nobis reddidit, tum aliæ quæuis disciplinæ, tum medendi ars methodo, & ordine instaurari cæperunt. Hanc ob causam ego studiosos medicinæ ex varijs potiùs auctoribus inuicem collatis, examinatisque, quàm ex vno quodam etiam præstantissimo docere malui, singulásque medicæ facultatis partes certo rectóque ordine persequi: sic vt rerum naturalium contemplatio, quæ Græcis φυσιολογία dicitur, præcedat: deinde affectuum, casuúmque superuenientium causæ explicentur: & tandem medendi modus ordine subsequatur. hoc enim neglecto, medicinæ scientia rectè absolui non potest, nec iuuentus facilè in ea erudiri. Si quis autem signorum, & sanitatis tuendæ rationes adiungere velit, ex tribus superioribus eas reperire poterit. Postquàm igitur CLARISSIME IMPERATOR, te summum nō solùm honestarum artium & disciplinarum, sed etiam Medicinæ patronum atque fautorem esse, omnésque viros literatos singulari beneuolentia prosequi constet: non alienum fore putaui, si quicquid ego laboris, operæ & industriæ in hisce meis libris ad studiosos in medicina feliciùs instituendos impenderim, MAIESTATI TVÆ offerrem & dedicarem. Cuius enim sub nomine iustiùs illos in lucem prodire exoptem, quàm eius, qui sacro suo auspicio, & potestate ROM. IMPERIVM feliciter gubernet: idq; non solùm iustitia, & æquitate, sed etiam singulari quadam humanitate, clementia, & vitæ integritate? adhæc in quo præter insigne pacis studium, prudentia in consilijs, fortitudo & magnanimitas in rebus arduis atq; periculosis est coniuncta? ita vt tu quasi solus inter Monarchas Christianos hisce seditiosis & turbulentis temporibus, in quibus omnia fatalem quandam mutationem, & ruinam minari videntur, REMPVBL. velut Atlas cœlum, moderatis & placidis institutis conatibúsq; sustineas. vnde meritò etiam omnes boni iniurijs oppressi afflictique ad te, tanquam ASYLVM vnicum spe salutis confugiunt. Quinetiam illa in te virtus, OPTIME CÆSAR, laudem & admirationem summam habet, quòd etsi tuapte prudentia & sapientia gubernare omnia possis, rectis tamen etiam aliorum consilijs libenter acquiescas. Quamobrem pij bonique omnes DEVM OPT. MAX. votis & precibus orare debent, vt te totius patriæ Christianæ patrem saluum & fortunatum quàm longissimè conseruare: nec non animum ac robur præstare, multósque Nestores & Achilles tibi adiungere dignetur, quò in saluberrimo instituto REIPVBL. conquassatæ iuuandæ conseruandæq; feliciter progredi possis. Sola

namque

namque principum virtus sine præclarorum virorum adminiculo satis esse nequit: eorum præsertim, qui ingenio, re, & opera necessarios rectissimósque tuos conatus adiuuare, & imminentem Turcarum tyrannidem, atque calamitosissimum illud seruitutis iugum à ceruicibus nostris sub felici tuo auspicio repellere possint. Quo nomine MAIESTATI TVÆ & REIPVB. Christianæ nræ congratulor virtutem; & rei militaris experientiam, felicitatémque generosi, ac strenui Herois LAZARI à Schwendy, Baronis in Hohenlandsberg, ob res tum pace, tum bello in diuersis regionibus præclarè gestas, maxime verò propter superiorem Vngariam nuper fortiter feliciterque recuperatam & defensam. Eius namque fides, & studium erga MAIESTATEM TVAM atque communem REMPVBL. omnibus vbique sunt manifesta: vnde etiam non immeritò singulari gratia, honore, ac dignitate ab illa amplificatur, & ornatur. Quæ tua munificentia & liberalitas in benè meritos, verè Imperatoria virtus æstimari debet. His ergo eximijs animi tui dotibus fretus, hos meos Commentarios MAIESTATI TVÆ dedicandos censui, tum quòd illi tuo fauore & patrocinio muniti, calumniatorum maleuolentiam & inuidiam faciliùs sustinere possint: tum quòd ijdem ex ea arte sint conscripti, quam tu diligentissimè excolere consueuisti. Quanto enim totius Philosophiæ studio & amore afficiaris, cùm alij, tum doctissimus IOANNES Crato Vratislauiensis MAIESTATIS TVÆ Archiatrus & consiliarius norunt. Stirpium siquidem, metallorum & lapidum, aliarúmque rerum naturalium genera, vires & naturam ita perscrutaris, vt non modò illarum magnam cognitionem antiquorum Imperatorum, Regum & Principum exemplo, ad animi recreationem & cultum amplexêris, verumetiam præ cæteris maiorẽ vsum, & facultates admirabiles habeas cognitas. Quare MAIESTATEM TVAM, MAXIME CÆSAR, etiam atq; etiam supplex obtestor, vt hos meos labores in communem studiosorum vtilitatem consumptos benigna fronte excipere, patrociniúmque eorum clementi animo suscipere digneris. Vale CLARISSIME IMPERATOR: DEVS OPT. MAX. faustum & lætum noui huius anni auspicium MAIESTATI TVÆ largiatur, prosperámque IMPERII gubernationem benè fortunet, & summam denique felicitatem donet. ARGENTORATI Calendis Ianuarij.

ΟΥ̓ΔῈΝ ΤΗ͂Σ ἈΡΕΤΗ͂Σ ΤΙΜΙΩ΄ΤΕΡΟΝ.



ὉΥΒΕΡΤΟΣ ΔΑΜΙΟΣ Ὁ ἈΝΔΕΡΝΑ-κοῦς φιλιατρὸς εἰς τὴν εἰκόνα.

Σώματος ἡ μορφὴ τὴν ψυχὴν οὐκ ἀποδείκνυ:
Πολλὰ γὰρ ἐν καλλῷ φαῦλος ἔνεστι νόος.
Οἷος Γυνθερίου καταφαίνει σώματος εἰκὼν
Ἐν γήρᾳ σεμνῷ, τοῖον δὲ ἔνθα βλέπεις.
Νοῦς δὲ καὶ σοφίαν ἐξ αὐτοῦ γνώρισμα βίβλων,
Ἔργων τ' ἰατρικῆς, ὥσπερ ἕκαστος ἔχει.
Τοῦτον φιλόλογοι παρὰ πάντα σέβεσθε γέροντα.
Πολλῶν εἴγ' ἰατρῶν ἔξοχός ἐστι πάνυ.

IOANNIS GVINTHERII ANDERNACI MEDICI

de veteri & noua medicina cognoscenda

COMMENTARII PRIMI DIALOGVS PRIMVS.

MATHETES, Saluus sis honoratissime GERON: Quamuis mirum tibi videri posit, cur ego homo adolescens & peregrinus, nulla insigni doctrina ornatus audeam te virum grauissimum, summis rebus occupatum interpellare, spero tamen, vbi pro humanitate tua, qua prædicaris apud omnes, causam accessus mei intellexeris, æquiore te illum animo laturum. GERON, Aduentus tuus, mi adolescens, mihi pergratus, perq; iucundus est. verba enim tua te literarum meliorum studiosum esse, & non exiguum iam in eis progressum fecisse testantur. quare dicas liberè, quid te mouerit, quòd ex tam longinqua regione huc te contuleris? MATHETES, Nouisti, optime Geron, eam in scholis benè institutis esse consuetudinem, vt pueri & adolescentes primùm humanioribus, leuioribúsq; literis erudiantur: deinde adolescentiæ fines egresi, ad grauiores disciplinas condiscendas destinentur. quod cùm mei quoq; præceptores obseruare soleant, mihi ante annum rebus naturalibus vtcunq; perceptis, medicinæ studium consuluerunt. His igitur, vt obtemperarem, sicut decet, ad celeberrimos quosq; eius artis magistros statim me contuli, audiuiq; sedulò, & quàm potui diligenter, in eam nimirum spem adductus, vt hoc citiùs, rectiùs, & absolutius illam perciperem. sed longe aliter quàm putaram, res mihi euenit. Nam cùm præcipuos rei medicæ professores, nullo penè ordine, nulláq; certa ratione (pace illorum dixerim) sed eruditionis suæ ostentandæ potius, quàm auditorum profectus gratia in publicis scholis docere animaduerterem, parúmq;, aut nihil certè cõmodi ex illis reportarem, cœpi dubitare, ab institutóne desistere, an aliam artem sectari deberem. sed ecce, dum sic animi dubius, & perplexus essem, magna inter medicos fama percrebuit, te commentarios quosdam de instituenda iuuentute in medicina tum cognoscenda, cum faciunda, multis iam annis in manibus habere, eo ordine, via, & ratione conscriptos, vt quis eam vniuersam breui tempore, & accuratè comprehendere posit. Quod vbi audiuissem, tanta me tui visendi, audiendiq; cupiditas, ac desiderium inuasit, vt

Ratio studiorum iuuentuti præscribendorum.

Professores nonnulli ostentationis gratia, in scholis hodie docent.

quamprimùm me itineri Argentoratum versus accingerem: vbi præter summos eloquentiæ, & Iuris Cæsarij professores, plerosq; etiam insignes medicos vigere intellexi. Quare te oro, atq; obtestor, optime Geron, vt iuuenili huic meæ audaciæ, quòd intempestiuius forsan ad te accesserim, ignoscas. GERON, Consilium præceptorum, tuámq; medicinæ discendæ voluntatem, non possum non approbare. Cùm enim DEVS OPT. MAX. vniuersis hominibus præcipiat, vt mutuis inter se studijs, & amicitiæ officijs societatem colant, nullum præstabilius scientiæ genus esse videtur, quàm id, quo homines malè affectos ad meliorem valetudinem reducere, & sanos in bona conseruare possis. Ideo non leui de causa, institutum tuum protinus tibi deserendum, sed in eo constanter pergendum esse, censeo. quamuis enim primis annis non omnia ex voto successerint: postea tamen meliora fortè sequentur. MATHETES, Credo tibi obseruande Geron. Quis autem in arte tam longa, tam difficili, & ardua, aliquid dignum ipsa, dignum studio & labore, dignum laude & gloria, citra viuam fidelium magistrorum vocem, opem & auxilium sperare potest? GERON, Rectè dicis. nam ego id quoq; olim ante annos ferè quadraginta, reipsa sum expertus, licet præceptoribus eo tempore clarissimis in medicina discenda operam darem. Quanta enim, bone Deus, erat barbaries, quanta rerum, quæ ad hanc artem pertinent, imperitia: nisi enim lucem aliquam ex meliorum autorum cognitione, adeptus fuissem, vix longo tempore, verum medicinæ vsum intellexissem: adeò obscura, barbara, mutila, & deprauata omnium medicinæ scriptorum erant volumina. Quas me putas difficultates, quot molestias, & labores sustinuisse, antequàm ad frugem aliquam peruenirem? O te fœlicem, & terq; quaterq; beatum, cui hac tempestate, cùm alias artes, tum verò medicinam licet addiscere: eo quòd illa non modò multarum rerum insignium, quas antiquitas ignorauit, cognitione & vsu auctior, absolutiórq;: sed etiam, quòd multò facilior, cultiórq; in ipsis, cùm varijs diuersarum gentium monumentis, sua lingua iam dudum æditis, vel in latinum sermonem puriorẽ translatis, euaserit. Si quis autem dicat, morbos non eloquentia, sed medicamentis (vt ait ille) curari: fateor, addóq; nihil referre, qua quis in præscribendis remedijs oratione vtatur, modò hæc ægrum non offendant. At eum, qui alterum docere velit, quæ ipse nouit, proprijs rerum dictionibus vti debere affirmo: in quorum vsu perspicuitas quasi meta spectanda erit. Nam qui sic quædam appellare studet, vt quæ discit, clarissimè intelligat, is optimus præceptor dicendus erit: non autem, qui disciplinas per se aliâs difficiles, obscuris

Medicina inter alias sciẽtias præstantissima.

Præceptorem proprijs rerum dictionibus vti debere

Præceptoribus eloquentia necessaria.

Quis optimus præceptor.

ſcuris, & barbaris ſuis verbis, & quaſi ænigmaticis, vt quorundam chymicorum familiæ ſolent, adhuc reddit difficiliores: non dico quòd eos, qui purius illas tractare conantur, ignominioſè grammaticos, barbarè latiniſtas, aut græciſtas nominent. MATHETES, Hæc vera eſſe quæ dicis, nuper ego, cùm profeſſores aliquot medicinæ audiuiſſem, reipſa comperi. GERON, Toleranda quidem eſſet illorum infantia, & incultus rudiſq; ſermo, ſi modò ipſi rerum, quas profitentur, verè eſſent periti, & conuenientem in docendo ordinem, rationemq; ſeruarent, & auditorum ingenijs, ſe accommodarent. MATHETES, Hæc maximè in illis deſideraui, nec alia ferè mihi deſerendi ipſos, cauſa fuit. quare iterum te oro, humaniſsime Geron, vt me quoq; in diſcipulorum tuorum gregem, cui commentarios tuos prælegere inſtituiſti, recipere digneris. quantum ad me attinet, promitto tibi debitam meam obſeruantiam, omniq; officij genere, & ſtudio, quodcunq; præſtare potero, me tibi ſemper gratificaturum. GERON, Parum abeſt, quin mihi perſuaſeris, vt te inter familiares meos, & domeſticos diſcipulos adnumerem. non ſatis autem eſt diſcipulo, ad medicinam rectè cognoſcendam, faciundamq;, bonum, fidelem, eruditum, & exercitatum obtigiſſe præceptorem, niſi etiam alia nonnulla præſidia, ſine quibus nemo vnquam excellens medicus fuit, ſimul adfuerint. MATHETES, Quænam ſunt iſta obſecro? nam ſi ea vlla ratione & modo comparare potero, nullā in me vel induſtriam, vel diligentiam, & laborem deſiderari, patiar. GERON, Inprimis ſanè DEI timor, ardensq; veritatis, & lucis naturæ deſiderium. etenim hæc, animum hominis ad optima quæq; diſcenda incitant, & ne alias artes, quàm ille permiſerit, affectemus, auertunt. Deinde ſingularis animi ad medicinam inclinatio, quæ ex cœleſti quodam ſyderum influxu prouenit, redditq; diſcentes ad omnia promptos, dextros, & expeditos, ſi Aſtrologis credendum eſt, ut nullum laborem in rebus diligenter inquirendis, meditandiſq; refugiant. non enim Mercurius ex quouis ligno (vt eſt in prouerbio) fieri poteſt: & nihil quod inuita Minerua (ſicut dici ſolet) inchoatur, fœliciter ſuccedere ſolet. poſtea ingenium fœlix, vt adoleſcentes primas diſciplinas, pręcipuè Arithmeticā, Geometriam, Aſtronomiam, & Diſſerēdi rationem facilius aſſequantur. Nouiſsimè animus pius, benè de hominibus ægris merendi affectus, temperantia, continentiaq;, in medico futuro requiruntur. Nam qui ob diuitias & opes comparandas magis, quàm ad ſanitatem ægris reddendam, medicinæ profeſsionem ſuſcipit, quiq; gulæ, baccho & veneri deditus eſt, is veri medici nomen haudquaquam meretur. qui verò in primis annis verum à fal-

Medico futuro quæ neceſſaria.

Timor Dei, veritatis deſideriū.

In medico excellenti futuro quæ neceſſaria.

Naturalis animi ad medicinā inclinatio.

Ingenium.

Pius in ægros affectus, temperantia, & continentia in medico requiruntur.

Medicus absolutus.

à falso dijudicare didicit, rerumque naturalium, & corporis humani cognitionem adeptus est, artemque honestè & decenter exercere cupit, is omnes philosophiæ partes, ingenuo homini dignas absoluit, summaque laude cumulatus medicus euadet, & nihil absurdi committet.

Medici officium.

Talis etiam non magis Reges, & Principes, quàm pauperculos in Cranone curabit: & si quando ab illis medendi causa accersatur, omnibus ex æquo officium suum præstare, dignabitur.

Non diuitibus & splendidis personis, sed etiam pauperculis succurrendum.

MATHETES, Magna certè à medico excellenti futuro exigis, quæ profectò in me non esse omnia confiteor: voluntate autem & studio, nulli meorum æqualium cessero: naturamque semper habui, ad hanc artem amplectendam, si quis alius, inclinatiorem: & nihil ex illa amplius mihi desidero, quàm vt ciuibus meis gratificari, valetudinarijs succurrere, & rem tueri familiarem possim. Qua de causa spero, te mihi quoque permissurum, vt tuis intersim auditoribus, & simul cum illis eodem lectionis tuæ fruar beneficio. GERON, Videris oratione tua, tanquam medicamento quodam philetério, animum meum tibi deuinxisse, vt id quod petis, non possim recusare. ne autem te diutius remorer, cras horis antelucanis institutionem medicam meorum, in tuam gratiam exordiar: CHRISTVS cœlestis ille, & summus generis humani medicus, ac seruator, eam benè fortunet.

Docendi ratio & modus in hoc commentario.

Porrò, vt faciliùs eam & fœliciùs assequaris, ingenij tui viribus me attemperabo: primùm medicinam vniuersam in partes ex fine ipsius breuiter resoluam. deinde illam ordine contrario, à primis ipsius elementis vsque exordiens, rursus componam, veluti si decurso celerius stadij spacio, rursus à calce ad carceres reuertar: omnia quæ prius in transcursu aspexisti tantùm, ea deinde acriùs intuenda proponam, ne quid mentione dignum omittatur. atque hanc docendi rationem ex Hippocrate & Galeno sumpturum me esse ingenuè confiteor. MATHETES, Optimè facis, mi præceptor, qui viam mihi, & ordinem ostendis, quo vsurus sis, ne incertus huc illucque uager, & à recto itinere aberrem. GERON,

Resolutoria docendi ratio.

Medicina ex quarum artium genere.

Medicina cur à Deo nobis donata.

Cùm itaque medicina ex earum artium genere existat, quæ in actione consistunt, & opus non quidem nouum, vbi ab illa destiterint, repræsentant, sed vitiatum corruptumque corrigere ac reficere, integrum autem conseruare solent, profectò ipsam à DEO OPT. MAX. ad corporis humani valetudinem, veluti finem, vel emendandam si mala, vel conseruandam si bona sit, donatam nobis esse iudico. ideo etiam primùm disci debet, quibus ex partibus, tum simplicibus, tum compositis, corporis nostri harmonia constet, & quam hæ naturam, figuram, magni-

Partes simplices natura quales.

magnitudinem, numerum & situm habeant. MATHETES, Quales sunt natura simplices? GERON, Quæ per omnia sibi inuicem, si diuidantur, respondent, vnde Græcis etiam ὁμοιομερῆ dicuntur, vt vena, arteria, caro, neruus, ligamentum, fibræ, pili, vngues, & id genus aliæ.

Partes compositæ.

MATHETES, Quales sunt compositæ? GERON, Quæ ex simplicibus istis conflatæ sunt, vt crus, manus, digitus, oculus, lingua, pulmo, iecur, & similes: quæ si incidantur, varias simplices particulas repræsentant.

Actiones suas singulæ partes proprias habent.

MATHETES, Eædémne omnium sunt actiones? GERON, Minimè, sed singularum propriæ. siquidem & totum crus moueri videtur, & singuli qui in eo sunt musculi. item motus quidam cruris interit, quouis musculo transuersim per totum dissecto. Præterea primus ipse musculus & cum eo articulus, qui mouebatur, sensûs motúsque expers redditur, cùm neruus, qui in illum peruenit, vulneratus fuerit.

Actionum partes, & partium actiones inquirendæ.

Itaque actionis & partium notitia necessaria est. actionis quidem, vt ratiocinationis, memoriæ, & motus voluntarij: partium autem, vt cerebri spinalis medullæ, & cordis. Quare omnium quas nouimus actionũ partes, & vniuersarum partium actiones inquirere debemus.

Ambulatio cruris actio, quomodo fiat.

Totius sanè cruris actio est ambulatio, quæ fit, dum articuli per vices inter se extenduntur & flectuntur: verbi gratia, in genu dum musculi priores patellam conscendunt, & tibiæ ossi, tendinum interuentu, inseruntur: vbi autem tibiam illic attraxerint, crus extenditur: vbi verò interiores similiter operati fuerint, flectitur.

Cruris extensio & flexura quomodo fiat.

sic etiam in coxa, & pede motiones fiunt, cùm articulus flectitur, aut extenditur. Musculus itaque, vbi ambiente ipsum cute nudatus fuerit, licet euidenter contrahatur, & veluti ad caput suum seorsum retrahatur, non tamen neruus, qui ad ipsum peruenit, sensibili quodam motu agit, sed facultatis ex cerebro descendentis via esse videtur.

Facultatis ex cerebro descendentis, via neruus.

quòd autem cerebrum ipsum eiusdem ad neruos omnes venientis principium sit, palàm ex neruo quocunque diuiso cernitur. Nam qui cerebro continuus est, in superioribus quidem partibus actiones conseruat, in inferioribus autem perdit. MATHETES, Expone hoc in crure apertiùs? GERON, Ambulatio quidem totius cruris actio est: huic autem musculosum partium genus præest: ossa verò, cartilagines, pinguedo, glandes, arteriæ, cutis, venæ, membranæ, ligamenta, ex musculis initium motus habent. primùm enim ossa, deinde partes omnes, eò quòd ossibus vndiquaque adhæreant, simul cum illis mouentur.

Motus pedis musculi actio est.

Itaque pedis motus, musculi est actio: totius autem cruris motus, non omnium eius partium functio existit. MATHETES, Ideóne duplex genus actionum suprà posuisti? GERON, Indubiè. nam vnum est cuiusque simplicis partis, quæ primariò, &

Actionum duplex genus.

principalissimo munere fungitur: alterum eius, quæ casu, aut secundario, siue non primo agit. MATHETES, Dic obsecro, quibúsnam tum compositarum partium, tum simplicium actio in cruribus absoluatur, quarum mentionem fecisti? GERON, Decenti osium numero, magnitudine, figura, & situ: aliâs musculorum motus nihil profecerit.

Actio vtrarumque partium quibus absoluatur.

MATHETES, Qua de causa? GERON, Quia in articulorum compagibus aliud os excipere, aliud ingredi, ligamenta verò extrinsecus circundari oportet, quæ illas constringant, ne sede sua moueantur: non tamen adeò valida & dura, vt motionibus resistant: neque tam laxa, vt articulorum commissuras vacillare permittant.

Crurum motionibus necessaria.

MATHETES, Videtúrne ideo etiam opus esse, vt ligamenta congruam quandam magnitudinem, figuram, numerum, & situm habeant? GERON, Vtique. nam siue minora, vel maiora fuerint, siue plura, vel pauciora quàm par est, siue in alia figura, & alieno in loco inserta, non amplius motus decens articuli fieri poterit. Quemadmodum autem de ligamentis, osibus, & musculis dictum, ita de omni actione & vsu censendum est. Nam si nulla pars actione & vsu vacat, sed optimè sua ipsius natura, magnitudine, figura, numero, & situ constructa inueniatur, qualis est, seruari ipsa: si verò aliquo modo viciata, corrigi debet. Id autem non antea fieri potest, quàm cuiusque partis actio, vsus, statúsque cognitus fuerit. hæc igitur vt intelligas, omni studio incumbendum est, si corporis sani & morbosi notitiam consideres.

Ligamenta quæ requirant.

Actio partis, vsus & status cognoscendus.

MATHETES, In quibus compositarum partium integritas, vitium & morbus consistit? GERON, In quatuor generibus suprà recitatis, magnitudine scilicet, figura, numero, & situ. si verò partes naturalem quoque vnionem & continuationem recipiant, quintum etiam quoddam genus illis accedet, vt optima structura præditę, optimas operationes, prauissima, pessimas exequantur. & si continuum quiddam solutum fuerit, eiusmodi affectio non modò reprehensibilis, sed etiam morbus est.

Integritas, vitium & morbus in quibus consistãt.

Continuitas, & eius solutio.

MATHETES, Is affectus solét ne etiam simplicibus partibus obuenire? GERON, Solet. etenim continua osis, nerui, venæ, arteriæ, carnisúe compages frangendo, rodendo, incidendo, diuellendo, & rumpendo vitiatur.

Continuationis diuortium in partibus simplicibus

MATHETES, Quò nomine hoc affectus genus in osse vocatur? GERON, Fractura nobis, Gręcis κάταγμα: in carnosis musculorum partibus ex distentione factum, græcè ῥῆγμα appellatur. At cùm fibræ similiter tensę, ruptæque fuerint, σπάσμα, nostra lingua vulsura. pari modo continui in carne diuortium, non ex distentione, vt ruptura, sed incisione ortum, vulnus dicitur. si uerò quod vulnerat, acutũ & tenue fuerit, punctura nominatur: si graue, contusio. id autem diuortium quod ex erosione

Fractura.

Ruptura.

Vulsura.

Vulnus.

Punctura.

Contusio.

Teredo. Vlcus.

erosione fit, in osse quidem teredo, in alijs autem vlcus. atque hæ sunt vniuersę quinti morborum generis in simplicibus partibus distinctiones. MATHETES, Quæ sunt in compositis? GERON, Prout diuersa partium genera committuntur, vocantúrque omnia, auulsa, gręcè ἀποσπάσματα. MATHETES, Cuiús nam affectus erit, si pars quędam simplex tota diuortium passa fuerit? GERON, Et ipsiusmet diuisę, & vniuersi instrumenti. MATHET. Casúne, an primariò fieri dicitur? GERON, Aliâs casu, cum scilicet vel musculus, vel alia quędam pars affecta fuerit: aliâs primariò, cum ligamentum iniurię patuerit.

Auulsa.

Casu fieri.

Primariò fieri.

MATHETES, Quot sint quinti morborum generis, quod in partium continuarum diuortio, & separatione constat, distinctiones, iam intelligo. deinceps compositarum affectionum genera similiter persequere. GERON, Cùm hęc vniuersa totam illarum naturam constituant, nec non figuram in eis & integram, & viciatam efficiant, diligenter inquirenda sunt: sicut etiam singularum simplicium natura: quamuis harum integritatem & vitium nosse, & affectus corrigere potueris. siquidem medicus perspectum habere debet, quęnam pars alterius loco substitui, quę verò non posit.

Compositarum partium quatuor morborum genera.

MATHETES, Tu ergo id me doceas. GERON, Caro sanè, si affecta excindatur, alia regenerari: si verò neruus, aut ligamentum pręcisum fuerit, aliud tale restitui nequit. MATHETES, Qua de causa? GERON, Quia illa ex sanguine, hęc ex semine gignuntur: sicut etiam os, quamuis simile quiddam in eius locum restitui posit.

Quæ partes restitui, quæ non posint.

Partes ex semine ortæ non regenerantur, si excisæ fuerint.

MATHETES. Dic ergo quęnam ex semine, quę verò ex sanguine semper generentur: item simplices partes ex vna re, an ex pluribus constent, & quomodo inter se connexę sint. GERON, Hę quoque compositis in numero, figura, magnitudine, & positu eorum, quę ipsas constituunt, proportione respondent, & integrę, vitiosęque esse possunt: siquidem eodem modo ipsę generantur. Quemadmodum autem ex consectione anatomica omnes totius corporis particulas, sensu simplicissimas didicimus: ita & hoc ipsum, quales natura primę & simplicissimę existant, inuenire possumus.

Partes sensu simplices.

Natura simplices.

MATHETES, Qua ratione? GERON, Si non omnes, certè vnam, exempli gratia, carnem inspiciemus, examinabimúsque primùm, num id quod ipsam generauit, unum specie sit elementum: deinde, si tale non uideatur, an multa: postea, quot ea numero, quę, & quomodo inter se composita. MATHETES, Quotuplex ergo tu carnis elementum esse dicis? GERON, Quadruplex. MATHETES, Cur non unum? GERON, Quia si incidatur, & uehementer incalescat, dolore afficitur. vnum autem in aliud mutari non potest, cùm non habeat, in quod mutetur. si uerò id mutari, commutaríque,

Elementa carnis quot.

& affici nequit: & quod non afficitur, dolore vacat. vnum nihil pati posse, in confesso est. id quod etiam sic confirmari potest. Si caro vno constaret elemento, nunquam doleret: atqui dolet: non ergo vnum specie elementum ipsius erit. nam si carnis elementum affici nequit, non dolebit: atqui dolet: non itaq; affectus expers est. MATHETES, Quid, si quis plura elementa, sed quę commutari nequeant, esse dictitet? GERON, Eius orationem hoc modo subuertes. Si carnis elementa nullis pateant iniurijs, non dolebunt: atqui dolore afficiuntur: non possunt igitur carnis elementa ab affectibus esse aliena. MATHETES, Cùm itaq; omnia elementa per totum commutari possint, quot ipsa numero existunt? GERON, Quæ rem quamcunq; commutant, ea attigisse illam antea, quàm commutasse oportet, vt sensus docet, & ipsa rerum natura indicat. atq; si id quod mutat, tangendo commutat, certè necesse est, vt tactilibus quibusdam qualitatibus operetur. MATHETES, Quæ sunt istæ? GERON, Acumen, grauitas, durities, calor, frigus, humor, & siccitas. MATHETES, Quid acumen præstat? GERON, Rem propinquam quidem secat, sed essentiam eius non commutat, quemadmodum nec grauitas: sed hæc quidem etiam rem subiectam contundit, non autem per totum ipsam mutat. neque verò durities materiam vicinam adeò potest commutare, vt in aliam speciem traducat. calor autem, & frigus essentiam propinquam totam commutare possunt. sic humor & siccitas: licet non tam subitò vt prædictæ, tamen spacio temporis ipsæ quoq; res subiectas transmutant. MATHETES, Præter has quatuor, quas modò recensuisti, restátne alia quædam qualitas ad commutandum efficax? GERON, Has solas nominari & censeri effectrices conuenit, pręsertim primas inter se contrarias: atq; in his magis calidam, quæ omnium longè efficacissima: deinde frigidam: postea humidam & siccam. nulla vero alia, res propinquas per totum ipsas commutat. si nanq; diuellit quippiam, contundit, secat, & pungit, id quidem etiam facit, per totum autem rei patientis essentiam non commutat, sed in plurima diuidit. MATHETES, Exemplo indices. GERON, Si niuem in minimas partes diuidis, ipsa permanebit: sin autem eam excalefeceris, nix esse desinet. siquidem etiam ex aqua ipsa refrigerata, non in vnum cumulata, generatur. Nam hoc essentiæ est incrementum, illud generatio existit. quinetiam si omnia in parua diuidantur, essentiæ imminutio est: sin autem calefacta fuerint, alterius essentiæ generatio: quando speciem, quæ prius erat, commutauerit. MATHETES, Quę corpora has qualitates in se continent? GERON, Quatuor ista, terra, aqua, aër, ignis. atque hæc sunt & aliarum omnium

Quatuor elementa commutabilia sunt.

Qualitates tactiles.

Acumen quid præstet.

Grauitas.

Durities.

Calor.

Frigus.

Humor.

Siccitas.

Qualitates effectiuæ.

Quatuor qualitatum corpora.

Terra.

Aqua.

Aer.

Ignis.

mnium rerum, & carnis elementa, mutuasq; inter se vicissitudines subeunt, nec non omnibus rebus, communi quodam modo subijciuntur: atq; ex his inter se commixtis, corpus vnum fit simplex ac similare, pro temperationis illorum qualitate, siue sensu præditum, siue illius expers.

Pars simplex vnde.

pari modo sigillatim in vtroq; genere omnes partium distinctiones temperationis differentiam comitantur. siquidem pro huius proprietate, aliud in corporis essentia os, aliud caro, aliud arteria, aliud neruus efficitur.

Suam singulæ partes habent temperationis elementorum proprietatem.

MATHETES, In quibus proprietas istarum partium consistit? GERON, In propria ipsarum temperatione: siccior namq; & calidior leonis caro est, humidior frigidiorq;, ouis: media inter vtranq; humana. atque inter ipsos homines Platonis caro, (exempli gratia) calidior est, Hippocratis frigidior. MATHETES, Quot ergo sunt simplicium partium temperationes? GERON, Totidem, quot elementa: simplices quidem calidiores, frigidiores, humidiores, & sicciores: compositæ verò aliæ quatuor, humidiores simul, & frigidiores, calidiores & humidiores: tertia siccior vnà, & calidior: deinde quarta frigidior simul, & siccior. his accedit princeps omnium temperatissima.

Temperaturæ elementorum.

MATHETES, In quibus simplicium integritas & vitium consistit? GERON, In elementorum commoderatione, & immoderatione. MATHE. Qua autem ratione, vitium ipsarum in morbo, distingui poterit? GERON, Vtrarumq; rerum notione.

Simplicium partium proba, & vitiosa actio in quibus consistat.

MATHETES, Quæ, salubris corporis status, quę item morbosi nota existit? GERON, Salubris sanè, quòd integras naturæ functiones: morbosus autem quòd offensas habeat.

Salubris status corporis, & morbosi notæ.

proinde cùm sanus quispiam, imbecilliores, quidem, quàm alius secunda valetudine præditus, actiones habet, nondum verò læsas, intemperatior quidem est, sed nondum ægrotat.

Intemperatior nondum æger dici debet.

MATHETES, Quot igitur sunt inter salubres corporis habitus temperati? GERON, Vnus est temperatissimus, octo intemperati: totidem nimirum numero, quot salubres temperaturæ.

Habitus corporis intemperati octo, vnus temperatissimus.

MATHETES, Estne morbus aliquis temperatus? GERON, Nullus, sed vniuersi intemperati. ob quod, tertium corporum statum salubrem, latiùs quodammodo patere oportet, vt complures sanorum corporum distinctiones, pro vt illa magis, aut minus sana, sub eo comprehendantur.

Intemperatorum magna latitudo.

MATHETES, Quot ergo status corporum in nobis omnibus collocandi sunt? GERON, Tres generales. nempe optimus, deprauatus, & morbosus. Sed optimus sanè vnus est, nam deterius perfectissimo non innascitur, reliquorum duorum innumerabilis copia existit, in qua alius alio magis, vel minus valet.

Status corporum tres.

MATHETES, Cùm itaq; medicinæ scientia nihil in corpore noui, vt prius dixisti, efficiat, sed quod corruptum est, corrigat,

quod

Valetudo bona et mala in homine vnde cognoſcatur.

quod integrum tueatur, vnde valetudo tum ſecunda, tum improſpera cognoſci poterit? GERON, Ex partium corporis, tum ſimplicium, tum compoſitarum operationibus benè, vel perperàm peractis. MATHETES, Quando dextrè ſimplices partes operantur? GERON, Cùm aptam quatuor elementorum, vnde conſtant, qualitatum miſturam habent. MATHETES, Quando ſiniſtrè? GERON, Cùm ineptam ſortitæ ſunt. MATHETES, Quando compoſitæ, muneribus ſuis rectè funguntur? GERON, Cùm ſitum, figuram, magnitudinem, & numerum habent decentem. MATHETES, Quando minus commodè officium, ſuum pręſtant? GERON, Cùm ea, quæ iam dixi, vitioſa obtinent. MATHETES, Vnde omnes tum ſimplices, tum compoſitas, in ſalubri aut contrario ſtatu eſſe, deprehendam? GERON, Inde, quòd antè inter ſe connexæ, vel inuicem diſſolutæ, turpiter exiſtant: atq; ſic omnes ferè partes tum ſanas, tum ægras facilè cognoſces. MATHETES, Non ſatis eſt ergo medico futuro noſſe, ſingulas partes ex humido, frigido, ſicco, calidoq; mixtis, oriri? GERON, Nequaquam: ſed ipſas etiam diſtinctè inſpicere oportet, quæ oſsium ſit temperatura, quæ carnium, neruorum, venarum, aliarumq; ſimplicium omnium, ſimiliter & compoſitarum, quæ cuiuſq; ſit conſtructio, veluti manus, cruris, iecoris, pectoris, pulmonis, cordis, & cerebri. MATHETES, Vbi iam omnes corporum ſtatus, ex hac partium notitia didicero, dic quæſo, qua ratione ſalubris conſeruari, & morboſus curari, debeat. GERON, Cùm pars ſiue ſimplex, ſiue compoſita benè ſana, ſit omnino moderata, ægra autem immoderata, huius immoderationi, altera quadam aduerſaberis, & obſiſtes: in ſimplicium particularum vitioſo ſtatu, qualitate: in compoſitarum affectibus, ſi ad magnitudinem morbi immoderatio refertur, alteram ex aduerſo magnitudinem oppones: ſi in figura, alteram quoq; figuram: ita habet, ſi in ſitu, & numero eueniat. Quare in omnibus contraria immoderatio, aliud immoderatum, ad mediocritatem reuocat. nam quod contra naturam eſt, dum ad eam reducitur, per eandem quidem viam, ſed in aduerſum tendentem redit. Quòd ſi iam rurſus ad priorem ſtatum reuerti debet, certè per remedia præſenti affectioni contraria, eò perueniet. atq; id ſanè, quò maximè communis, generaliſq;, omnium morborum curatio, dirigitur, contrarium exiſtit, quemadmodum Hippocrates etiam memoriæ prodidit: Contraria, inquiens, contrariorum ſunt remedia. ſingula verò ſingulis aduerſantur, vt calido quidem morbo, frigidum remedium, frigido autem calidum adhibeatur. pari modo etiam ſicco humidum, humido ſiccum. MATHETES, Succincta valde medendi ratio exiſtit, quam ferè omnes

Simplicium partium operationes dextræ.

Siniſtræ.

Compoſitarum actiones bonæ & malæ.

Simplicium & compoſitarũ ſtatus communis.

Vnio.

Solutio.

Temperaturarum cognitio neceſſaria.

Curatio ex quibus fiat.

Morbi ſimplicium ex intemperie quomodo curandi.

Morbi compoſitarum partium.

Contraria contrariorum remedia.

omnes homines mentis compotes, intelligunt. GERON, Videtur ita omnibus, vt dicis, sed quibus, qua mensura, quomodo, & quo tempore remedia ista adhiberi debeant, imperiti ignorant. MATHETES, Atqui hanc medendi rationem simplicibus partibus conuenire docuisti, quę autem compositis accommodari potest? GERON, Morbosæ vniuscuiusque eorum quatuor generum, de quibus facta est mentio, immoderationi alia cõtraria opponi debet, donec ad naturalem moderationem peruenerit. MATHET. Exemplo hoc explices? GERON, Si caro amplior quàm natura exigit, vlceri cuipiam supercreuerit, medicamentum adhibere conuenit, non quod carnem generet, atque nutriat, sed quod detrahat, demat, erodat, atque cõsumat. contrà, si pars aliqua caua magis vlceris vitio euaserit, huic medicamẽtum, quod carni faciundę est, vt eam reficiat, applicari debet. vtroque verò tandiu vtendum est, quousque pars affecta, ad moderationem naturalem peruenerit: tollere autem oportet, priusquam illa ad contrarium excedat. nisi enim supercrescenti carni demendo, in medio constiteris, cauam partem efficies: ita nisi cauam reficiendo medium seruaueris, ampliorem quàm par est, reddes. MATHETES, Si ergo in hoc morborum genere, quo partes vel maiores, vel minores iusto fiunt, restitutio per contraria fieri debet, quid in altero genere agam, quo naturalem figuram excedunt? GERON, Si pars aliqua gibbosior quàm prius euadat, cùm plures singulares cuiusque ipsarum distinctiones inueniantur, in contrarium statum premẽdo, & repellendo, deducere oportet: quæ verò introrsum compressa est, ac veluti resima, vt in naso accidit, extrorsum reduci debet: item læuia exasperari, aspera læuigari decet. cauitates quoque vel meatus, vel omnino foramina, aut maiora, aut minora, aut magis vacua, aut pleniora, quàm conuenit, aut à crassis lentisque humoribus obstructa, etiam contraria ratione, ad moderatum statum reduci necesse est. MATHETES, Quid in situ, & numero agendum censes, si naturam excedant, vt emendari queant? GERON, Quæ in priorem partem, retrorsum: quæ retrorsum vergunt, prorsum agere oportet: item quæ sursum, deorsum: quæ deorsum, sursum: rursus quæ dextrorsum, sinistrorsum: quæ sinistrorsum, dextrorsum mouere expedit. In numero autem partium naturali vitiato, considerandum est, aliud eius excessum, aliud defectum existere. MATHETES, Quomodo curatio eius tentanda erit? GERON, Non aliter quàm in magnitudine corrigenda, ablatione & adiectione perfici debet. hoc verò intercedit discriminis, quòd in isto morbi genere, nempe numero vitiato, partes totæ: in magnitudine autem violata, particulæ illarum tolli, vel adijci

Ex magnitudine morbus quomodo curandus.

Ex figura.

Ex situ.

Ex numero.

Curatio morbi in numero.

Curationis indicatio vnde petenda.

ijci poterint. MATHETES, Vnde in hisce morborum generibus vniuersis, indicatio restitutionis petenda est? GERON, Non à rerum agendarum notione, sed à morbi specie. verum hæc quidem curationis modum solummodo indicat: fieri verò ipsa ne posit, an minus, non item ostendit. MATHETES, Nihil profectò me iuuerit rationem curationis nouisse, si illam exequi nequeam. ne ergo temere illi manus admoueam, explica pręceptor, ex quibus licebit cognoscere, quæ pars affecta, & quando restitui, quæ non poterit.

Quæ pars affecta, & quando restitui, quæ non poterit.

GERON, Ex opificis caussæ robore, & infirmitate: item ex materiæ copia & inopia. nam res eadem in his fieri, in illis minimè potest. MATHETES, Quæ sunt in morbis amouendis, vel in sanitate tuenda caussæ, quæ opificis rationem obtinent? GERON, Natura, & medicus, omnium quæ corpori humano boni causa fiunt, autores existunt: sed alia natura, alia medicus præstare potest.

Naturæ & medici mutua opera

nam os ita confractum, vt partes eius à sede natiua aberrent, membrúmque distortum sit, natura corrigere, & conformare, sicut & luxatum articulum reponere nequit: medicus autem potest.

Medicus in quo naturæ inseruiat & opituletur.

Contrà vlcus cauum carne replere, sicut & semicoctum, aut crudũ quid concoquere natura potest: medicus non item: verùm in hisce medicus naturæ inseruit, opitulatúrque, dum vlcus medicamentis, quæ id purgent, impositis purum efficit, & dum ei quod concoquere nequit, auxilium modicè calidum applicat. MATHETES, Hoc quod hactenus dixisti de opifice caussa intelligo: quid autem materiæ superiùs tribuere volebas? GERON, Alij parti restituendæ materia perpetuò suppetit, nempe quæ ex sanguine trahit originem, alij post primam ędítionem deficit, vt quę ex semine ortum habeat. hinc natura venam, arteriam, ligamentum, neruum, & similia, vbi violata fuerit, iterum reficere nequit.

Scopus curationis.

Contraria contrarijs adhibenda.

quare primùm in omnibus eò consilium dirigi debet, vt contraria contrarijs adhibeantur: deinde vt in vnoquoque genere contrario ordine collocentur: postremò considerãdum, quando quidem naturę, quando verò nobis licebit scopo inseruire, quem indicatio suggerit: quando rursus vtrique vel omnino denegatur, vel certo tempore, vel partim. Nam si materię inopia vrgeat, nihil eorum quę ex semine in animali formando natura procreauit, ex alio restitui poterit: quæ verò ex alimento semper gignuntur, instaurare licet. MATHETES, Illa ergo quæ recensuisti vitiata, nullámne curationem recipiunt, sed quasi desperata relinquuntur? GERON, Recipiunt quidem aliquam, sed non absolutam; quippe osse, aut cartilagine, aut simili parte deperdita, alia in eis locum regigni haud poterit, simile verò aliquid substitui licebit. At neruosę septi transuersi essentię, aut cordis, iecoris, similísque id

genus

genus vulneratæ, nullus medicinæ locus eſt. MATHETES, Huc ergo omnium vitiorum, quæ hactenus enumeraſti, totam curandi rationem, deduxiſſe videris, vt alia refrigerentur, alia calefiant, alia humectentur, alia exiccentur: idq; conſilium in ſimilaribus dediſti. at compoſitarum vitiata magnitudine, curationem in adimendo, vel inſtaurando conſiſtere docuiſti: numero autem deficiente, vel ſuperante, aut totum adimendum, aut regenerandum eſſe: figuram, ſi peccet, ad naturalem ſtatum reducendam: repleta vacuando: vacua replendo: obſtructiones aperiendo, adaperta contrahendo: conniuentia & denſata in contrarium ducendo, partim adaperiendo, partim rarefaciendo: in compoſitionis autem morbo, vt partes diuortium continui expertæ, conglutinentur. ſed quibus remediorum generibus, vitia ſuperiùs dicta corrigi poſsint, nondum expoſuiſti, quare nunc ea ſeorſum quæro. GERON, Certè medicamentis, cibo, potu, alijsq; auxilijs, quæ corpori adhibentur, quorum in numero ſunt etiam nonnulla inſtrumenta, quæ luxatis articulis accommodantur. MATHET. Itaq; totam medendi artem, ad duorum tantùm capitum cognitionem redigis, nempe ad corporum, quibus ſuccurrendum eſt, & auxiliorum naturam? GERON, Pauca ſanè videntur numero, ſed doctrinæ vſus, & exercitij plena ſunt. primùm enim qui artem velit exercere medicam, omnium affectionum dignoſcendarum facultatem ſibi comparet, maximè illarum, quæ particulas in alto latentes infeſtare ſolent. Neq; enim cuiuſuis eſt, ſingularum partium vel ſimplicium, vel compoſitarum, cùm in alto ſitæ fuerint, inſalubrem ſtatum inuenire: deinde auxiliorum materiam ſingulis idoneam conquirere: item tum facultatem ipſorum, tum vſum habere cognitum, quæ haud minima artis pars exiſtit. MATHETES, Cùm iam pleraq; alia compendioſè hîc, & ſummatim perſtrinxeris, oro te, exponas etiam, qua via & ratione vnamquanq; partem affectam, eiusq; morbum deprehendere licebit? GERON, Principiò internoſcendum eſt, quo ex genere illorum, quæ contra naturam ſunt, morbus, qui tibi curandus affertur, cenſeatur. nam tria vniuerſa repugnantium naturæ genera numerantur: vnum affectio, actionem lædens: alterum illius cauſſa: tertium caſus, qui comitari ſolet, græcè σύμπτωμα dicitur, quòd ſimul accidat, ſuperueniatq;. MATHETES, Quæ cauſæ ſunt eiuſmodi affectionum? GERON, Principaliſsimæ quidem talem appellationem merentur cùm agunt: dicuntur autem ſubinde tales, etiamſi nondum quicquam agant, ideo quod agere poſsint, vt cruditas morbi cauſa dicitur, licet hunc nondum intulerit. MATHETES, Quid vocas cruditatem? GERON, Voco hîc cruditatem,

Curationis totius ratio, tum in partibus ſimplicibus, tum in compoſitis ſeruanda.

Remediorum genera, quibus partium ſingularum vitia corrigenda.

Medendæ artis duo capita.

Affectionum totius corporis notitia.

Auxiliorum materia eorundemq; facultatis & vſus cognitio.

Partis affectæ & morbi notitia.

Tria naturæ aduerſantur.

Affectio corporis actionem lædens.

Cauſa.

Caſus.

Affectionis ſeu morbi cauſa.

Cruditas.

tem, non modò frustratam in ventriculo cõcoctionem, sed in vasis quoq;, iocinore, corporisq; mole vniuersa. apud grecos autem ὠμότης propriè deprauata ventriculi concoctio: ἀπεψία, quacunq; in parte humores malè fuerint concocti, nominatur.

Casus, siue symptomata morborum quot.

MATHETES. Qui in totum morborum sunt casus, quos symptomata vocasti? GERON, Hi tres: actionis offensa, casus qui corporibus eueniunt, & excrementorum immoderatio. horum autem omnium est corporis affectio, quam siue morbum, siue ægritudinem appellare licet.

Causa affectionis vnde noscatur.

MATHETES, Vnde autem hæc, eorum quæ modò retulisti, causa esse noscitur? GERON, Ex ijs quæ superueniunt. nonnulla itaq; ipsorum necessariò affectiones comitantur: nonnulla non necessariò, sed vel sæpè, vel rarò, vel incertò: sicut alia rursus affectionis differentiam necessariò sequuntur, Græci παθογνωμονικὰ,

Indicia morborũ.

quod affectus indicent, appellant. atq; hæc firma ac stabilia morborum indicia censeri debent: quæ autem non necessariò euenire solent, vel morbi distinctionem, vel morem, vel magnitudinem ostendunt. MATHETES, Non satis intelligo quæ dicis. exemplo reddas vim vniuscuiusq; manifestam, vt ego quoq; eo adiutus, similiter meipsum in alijs omnibus eadem ratione, & via exercitem.

Exemplum in membrana costarum inflammationem experta.

Inflammationis notæ.

Tumor.

Rubor.

Dolor.

GERON, Finge membranam costas succingentem, quam Græci ὑπεζωκότα vocant, inflammatione laborare. affectus hic, nimirum inflammatio est, cui necessariò superueniunt tumor contra naturam, rubor & dolor: quorum duo sanè in conspectum nõ veniunt, solus autem dolor reliquus est, qui costas irritat, & punctorius efficitur. Dolet igitur homo, quia affectus inflammatio est, doloris autem species pungens est, eò quòd affectæ partis natura membranosa sit: costis autem negocium facessit, quia has affectus obsidet. quinetiam dolor longissimè pertingit, quia membrana costas succingens, quàm plurimùm extensa est.

Febris cur inflammationem membranæ costarum sequatur.

Febris non omnem inflammationem comitatur.

Difficultas spirandi ex ijs est, quæ locum affectum necessariò sequuntur.

Spiritus paruus & frequens cur in inflammatione membranæ.

MATHET. Cur febris tanquam necessaria, semper adest comes? GERON, Tum affectus, tum partis ægræ causa: quorum alterum si desit, febris necessariò non sequetur. neq; enim si digitus inflammatione laborat, febris statim inuadit: quoniam procul à corde situs est. neq; cùm membrana succingens laborauerit, morbus autem ipsius, aut scirrhus, aut œdema fuerit, febrim sequi necesse est. difficultas verò spirandi necessariò partem affectam comitatur, quia hæc respiratoriæ cuiusdam partis portio est. MATHETES, Cur spiritus redditur paruus & frequens? GERON, Non sanè ob partem affectam, sed propter ipsius morbum. nam dolor respirationis officinas plurimùm distendi prohibet, eò quòd illam vsu ipsius nondum absoluto, interrumpit, cogitq; ad secundam actionem celeriter properare, non tantum adhuc quietis intermittendo,

do,

do, quantum in naturali statu habebat. MATHETES, Súntne alij casus, qui hanc inflammationem necessariò comitentur? GERON, Est etiam pulsuum commutatio, tum quæ à febribus, tum quæ ab affectæ partis specie separari nequit. nam arteriæ febris quidem ratione, maiorem, velociorem, & frequentiorem pulsum habent: quia verò pars quæ inflammatur, neruosa existit, tensionem, duritiemq́ experiuntur.

Pulsus qui inflammationem comitari solet.

MATHETES, Quid de decubitu censendum? estne ille quoq; ex eorum numero, quæ necessariò huiusmodi morbum sequuntur? nam audiui plerunq; ægros in nullum se latus commouere, aut in alterum duntaxat decumbere potuisse: & cùm se paululùm à sano in affectum, aut ab hoc in sanum dimouerent, atq; in id decumberent, maximo cruciatu angi solitos. GERON, Ita habet. interdum enim decubitus, in latus affectum, interdum in alterum facilior est, minusq́ doloris adfert ægrotanti: est, cùm in vtroq; latere eodem modo habeat.

Decubitus ægri.

Nam cùm membrana succingens duplex existat, si quidem exterior eius circa ossa pars, validiore inflammatione laborat, ægri faciliùs in opposito latere decumbunt, quia in affecto, premuntur. quòd si altera, nempe interior affecta sit, vt plerunq; accidit, in opposito decumbentes, maiore dolore cruciantur: quia pars inflammata ipsis dependet. sin autem in affectam partem decumbant, minus dolent, eò quòd illa neq; ab ossibus prematur, neq; pendeat, sed ab ambobus hisce liberata sit, & super altera non affectam nititur. At vtrisq; membranę partibus affectis, ęgri in vtrũq; latus æqualiter decumbunt.

Membrana succingens duplex.

Dolor lateris pro inflammationis regione variat.

MATHETES, Quare dolor nonnullis ad præcordia, nonnullis ad iugulum pertingit? GERON, Id primùm partis natura efficit: deinde quòd inflammationis casus superueniens dolorem longiùs protendat. quoniam enim membrana succingens, ad iugulum vsq;, & per totum septum transuersum peruenit, vbi superiores eius partes inflammatione affliguntur, iugulum deorsum reuelli videtur: vbi inferiores, dolor ad præcordia pertingit.

Dolor ad iugulum vel ad præcordia veniens.

MATHETES, Quid si in media costarum regione, inflammatio oriatur, quò peruenire solet? GERON, Exigua, ne in alterutram quidem partem, nempe aut sursum, aut iugulum, aut inferiùs ad præcordia dolorem perducit: magna ad vtrasque.

Inflammatio in media costarum regione.

MATHETES, Audio quare dolor vel ad iugulum, vel ad præcordia vsq; pertingat, materia verò inflammationis manétne semper eodem in loco, an discutitur, vel aliò transmittitur? GERON, Non in eodem persistit loco, sed accidit, vt ex parte inflammata (sicut etiam in omni oris, & oculorum inflammatione videre licet) sanies quædam tenuis, tum loci, tum morbi ipsius ratione resudet, & effundatur. nam inflammatio ex humorum influxu contrahitur,

Inflammationis materia an semper in eodem loco permaneat.

Inflammatio ex humorum influxu fit.

tur, ipsáq; pars affecta rara existit, non cutis modo constricta, & densa. MATHETES, Quo pacto hæc materia educitur? GERON, Tussi profectò, quæ ab hoc affectu separari nequit, sed perpetuò eum comitatur. verùm si copiosus simul, & tenuis in parte inflammata humor subsistit, & pars rarior est, plurimùm foris per tussim effunditur. contrà, si paucus & crassus, isq; per densa fluat, paululùm quidem ad tussim incitabit, sed nihil expuetur: sicut etiam cùm fuerit copiosissimus, ęgri & plurimùm tussiunt, & non pauca expuunt. MATHETES, Quemadmodū tussis semper huic morbo adest, itáne etiam excreatio? GERON, Excreant sanè ægri non semper, sed plęrunq;. MATHETES, Quo colore sputum cernitur, quod ex tali affectu prodit? GERON, Non eodem semper: quia nec in parte inflammata excrementum, eiusdem semper naturæ est, vt quod aliâs sanguinolentum, aliâs biliosum existat, qualis etiam humor plerunq; defluit, qui inflamationem in pleuritide efficit. MATHETES, Sputum igitur ipsius coloratúrne sero humoris, qui in parte inflammata continetur? GERON, Quid ni? nam hinc rubrum quidē apparet, cùm id quod in membranam influit, sanguineum est: flauum, cùm biliosum: spumosum verò, quando pituitosus humor primùm impactus putridusq;, fluxionis quę inflammationem pepererit, autor existit: integrum autem interdum apparet, cùm fluxio siue sanguinea, siue biliosa nimiùm adusta fuerit. MATHETES, Quid huiusmodi omnia significare poterunt? GERON, Præter partis affectæ, morbiq; ipsius distinctionem, etiam fluxionis differentiam. nosci enim oportet cuiusq; partis offensæ naturam, & communionem, quam cum vicinis habet, vt, quis sit morbus, eiusq; locus deprehendatur. MATHET. Quæ alia perspecta habere oportet? GERON, Quæ singularum partium actio, & vsus sit: item quomodo morbi, eorumq; casus generentur: quæ effectrices eorum sint caussæ. hæc enim ad quamuis partem læsam, eiusq; affectiones, & morbi ipsius distinctiones cognoscendas requiruntur, sicut etiam morbi cuiusque magnitudo & mores. MATHETES, Vnde hæc deprehendi poterunt? GERON, Magnitudo quidem ex affectionis ipsorum, & casuum illam comitantium distinctione: mores autem ex morbi differentia, & casibus, qui ipsum subsequuntur. MATHETES, Interpretare hoc apertiùs. GERON, In exemplo proposito, humor melancholicus præpollens, longè perniciosissimus est, tum quòd maximè malignus, ad erodendum acerrimus, & ad concoquendum, purgandumq; contumacissimus existat, tum quòd maximum calorem indicet, à quo adustionem est expertus. sanguineus autem omnium mitissimus est, vtpote dulcissimus, & concoctu

Materia inflammationis quomodo educatur.

Excreatio an tussim semper comitetur in pleuritide.

Sputi color in inflammatione lateris.

Sputa quid indicent.

Morbus, & eius sedes quomodo cognosci queat.

Actio & vsus singularum partium obseruari debent.

Magnitudo morbi, & mores.

Humor melancholicus perniciosissimus.

Sanguineus humor qualis.

ctu

ctu facillimus. reliqui duo humores, medium inter hos locum obtinent, quantum ad benignitatem & maliciam attinet. MATHETES, Credo sanè sanguinem citisśimè concoqui, & ad excretionem inclinari: melancholicum autem humorem ęgerrimè, tum concoqui, tum egeri posse: pituitam & bilem, mediam quandam inter hos, & ad concoquendum, & ad excernendum naturam obtinere. Sed quid protendit, si nihil expuatur? GERON, Lethale est, tum quòd fluxio ipsa ab inflammatione detineatur, tum quòd, si intus maneat, tota corrumpatur, quemadmodum, si & facilè, & sine molestia materia expuatur, securisśimum est: si coctum sputum fuerit, multò securius. MATHETES, Quæ alia morbi conditionem & naturam indicant? GERON, Pulsus arteriarum, qui huiusmodi morbos comitari solent, sicut alia omnia, quæ ex consortij lege obueniunt, vt deliria, sopores, fastidium, vrinæ, & deiectiones aliæ atque aliæ, conditionem morbi significant, vnde præsagire licet, quò morbus, & dexter auxiliorum vsus tendat. nam præsagatio medicum excusat, si mors secuta sit, ægrosque reddit obtemperantes, & longè anteà tempus auxiliorum docet. quòd autem dexter illorum vsus, pars artis sit principalis, nemini est obscurum. MATHETES, Vno hactenus exemplo, partem affectam, morbumque ipsum indicasti, quin in altero adhuc clarius mihi exponas. GERON, Faciam id ex ijs, quæ excerni solent. nam excrementorum species multa docet: huic autem coniuncta est pars, vnde excretionem fieri cernimus, vt ex ambobus consociatis, firma quædam indicatio oriatur. Si enim (verbi gratia) membranosum quippiam excretum sit, idipsum si apparuerit, eiusmodi partem exulceratam esse indicat, quæ in superficie membranosam quandam naturam habeat: separata verò id ostēdere nequit. Attamen regio per quam fit excretio, ad affectam partem veluti manu nos deducit. etenim infrà per aluum deiectum, intestini vlcus testatur: suprà vomitu reiectum, ventris: per tussim redditum, membranarum, quæ asperas arterias integunt: per vrinas vesicæ, vel naturalium meatus, has itaque ipsas partes, nec non illas quæ tum consortij lege, tum primariò laborant, inuicem discernere conuenit, ac distinguere principatu, consequentia, magnitudine, paruitate, & accesśione caussarum vtrasque deprauantium. Complures igitur ob stomachi affectus, vel cerebro consentiēte, melancholiæ casibus infestantur, vel oculis consortij lege dolentibus, suffusionum casus experiuntur. at si quis hæc diligenter animaduertat, deprehendet affectus iam commemoratos, ex cruditatibus, & recrementorum in ore ventriculi collectionibus prouenire: nec nō illas augeri ex ijs, quæ os ventriculi offendunt,

Pituitæ & bilis natura.

Si nihil expuatur.

Sputum facile quid notet.

Morbi naturam & conditionem quæ indicent.

Præsagatio.

Excrementorum species.

Regio per quam fit excretio.

Per aluum.

Per vomitum.

Partes distingui debent.

Quæ primariò, quæ verò ex consensu aliarum laborent.

Remediorũ commodo vsui quid necessarium.

remittere ex ijs, quæ ipsum iuuare dicuntur. MATHETES, Cognitis iam partibus affectis, quid ad commodum remediorum vsum requiritur? GERON, Partium essentiæ, figuræ, & situs cognitio.

Morbi ex intemperie, essentiam partis infestare solent.

nam essentia primos morbos, qui ex intemperie gignuntur, edocet, quantùm à naturali statu recesserint, quantumq; calefacere, refrigerare, humectare, & siccare oporteat.

Morbi ex figura.

figura morbos, de quibus anteà dictum est, indicat, quantum à naturali modo declinarint: eiusq; excessus docet, quatenus per contraria illi immutari debeant, vt ad naturalem statum reuertantur. atq; hæc morbis ex intemperie ortis, proportione respondent.

Cauitates & meatus propriã curationis rationem suggerere.

Porrò cauitates et meatus, propriam curationis rationem suggerunt. nam partes quædam spaciosas laxitates intra se habent, vt arteriæ, & venę artuum: nerui autem horum, neutro in loco: qui verò intra peritonęum existunt, in altero tantùm: quędam foris & intrò amplas capacitates habent, vt viscera ferè omnia. adhæc caro ipsa in pulmone spongiosa, in renibus densissima: post hanc iecoris: lienis autem, quantò densior est ea, quæ in pulmone habetur, tantò iecoraria rarior. hæc autem communionem habent cum his, quę à situ indicationem sumunt. In omnibus igitur his, quæ neutra ex parte cauitates, & receptacula habent, defluxiones superfluitatem recipientes, fortiter exiccare, & si non fuerint natura sicciores, sicut nerui, & pręcipuè in artubus, quæ intus & extrà aliquid inflammationis, remittere possunt, non adeò validè siccantibus indigent, præsertim si laxam partem, vt pulmo, habuerint. MATHETES, Exemplo rem nobis redde clariorem, quod ex figura, & situ, indicationem curationis ostendat.

Curationis indicatio ex figura et situ.

GERON, Obstructio vnus ex compositis affectus est, potissimùm verò iocinoris, tum propter eius constructionem, tum ob actionem accidit. etenim venę, quę à portis in totam iecoris cauam partem distribuuntur, osculis earum, quæ in gibba sunt, sensum latentibus cohærent, alimentum autem totum ex ventre ad portas defertur: hinc, in cauam iecoris regionem: inde, per terminos venarum iam dictos, in gibbam transumitur: vnde fit, vt viscus hoc crebris obstructionibus, ob viarum angustiam, & materię permeantis copiam, corripiatur.

Obstructionis curatio.

MATHETES, Quæ ergo curatio fuerit? GERON, Vt cibi & medicamenta extenuantia exhibeantur, antequàm obstructio augeatur, latiusq; pertingat, & homo febricitet.

Euacuatio quibus in locis fieri conueniat, figura viscerum & situs indicat.

quòd si verò adaucta fuerit, non modò his auxilijs, sed etiam euacuatione vtendum, quam quibus in locis fieri conueniat, tum figura visceris, tum situs indicat. MATHETES, Dic, quomodo hoc intelligam? GERON, Quæ in cauis partibus continentur, quia ex ventre illius prouenerunt, ad intestina dirigemus: quæ verò in gibbis,

bis, per vrinas educemus: ſimili modo, quę in thorace & pulmone continentur, per tuſsim expurgabimus: quæ in cerebro hærent, ad nares trahere oportet. MATHETES, Partium inflammatione laborantium curatio, etiámne ex ſitu & figura ſumetur? GERON, Maximè: quomodo autem tentanda ſit, compoſitarum partium natura docebit. MATHETES, Qua ratione? GERON, Si humores in coxam decubuerint, per venas poplitis & tali, os educemus: per eaſdem etiam, ſi qui in vtero continentur: in thorace, & pulmone collecta, per interiorem cubiti venam detrahemus: quæ in capite, & ceruice infeſtant, per humerariam. nam optima, facillimaq; eſt eductio, quæ per proximas, & affectæ parti communes venas, confieri ſolet. MATHETES, De principió ne morbi dicis, an de fine? GERON, De principio. nam fluentibus adhuc humoribus, reuulſio quam Hippocrates ἀντίσπασιν vocat, medetur: ijs autem, qui iam parti affectæ infixi ſunt, deriuatio, quæ παροχέτευσις appellatur: vtrunq; verò euacuationis genus, per communes venas fieri debet. MATHETES, Non ſatis aſſequor, quasnam ſic appelles? GERON, Quæ in brachijs extant, communes ijs, quæ in auribus habentur: & quę in his apparent, cum illis, quę in brachijs viſuntur, cõmunionem obtinent. ſi itaq; humores in vtero contentos, reuellere ſurſum, hoc eſt, in contrarium trahere velis, eam quæ in cubito eſt, venam incidas, aut cucurbitulas mamillis defigas, vel manus calefacias, vel eas deliges: rurſus, ſi inuicem illos deriuare cogites, venam poplitis, aut tali ferias, cucurbitulas inguinibus accommodes, crura calefacias, perfrices, & deliges: ſi verò ſiniſtra laboret, ex artubus, qui in illa directò habentur, ſanguinem detrahas. Venas autem incidere oportet, quæ viciniores, magiſq; locis affectis directæ exiſtant. nam liene inflammato, ſi libet emittere ſanguinem, interiores ſiniſtri brachij venas: in iecore, dextri incides. MATHETES, Quas autem incidam, ſi ſuperiores inflammationem experiantur? GERON, In angina, lippitudine, alijsq; capitis affectibus, exteriores, & è directo ſitas: in artubus autem offenſis, coniuges, ſiue reuellendi, ſiue deriuandi gratia, ſanguinem detrahere oporteat. Hoc tamen obſeruare debes, vt cum morbus inueterauerit, ex ipſa parte læſa, aut ex vicina, humorem educas. Ita quoq; in angina, venas linguę ſubiectas incidemus, vbi totum quidem corpus recrementis vacuum fuerit, morbus autem in vetuſtatem inciderit. Eodem etiam modo lieni & iecori cucurbitulas applicamus, aliamq; partem quamlibet ſic affectam, ſcarificamus, vbi humores non amplius influunt. nam ſi adhuc fluunt, parti ipſi nullum adhibendum eſt remedium: quia tunc illos magis irritares, malumq; duplo maius

Inflammatio partium quomodo tentanda ſit.

Euacuatio quæ optima, & facillima.

Reuulſio quibus medeatur.

Deriuatio quibus

Venæ communes quæ appellentur in reuellẽdis, deriuandiſq; humoribus.

Venæ quænam inferioribus partibus inflammatione laborantibus incidendæ.

Venæ viciniores, & locis affectis directæ incidendæ.

Venæ incidendæ coniuges in ſuperioribus partibus inflammatis.

Morbo inueterato, ex qua parte humorem ducere conueniat.

Humoribus adhuc fluentibus, nullum adhibendum eſt remediũ.

Humores, quando educere tempestiuum sit.

redderes. MATHETES, Quando igitur tempestiuum erit? GERON, Vbi totum iam corpus recrementis liberum fuerit, neque amplius quippiam influit. in parte autem læsa, id quod pridem influxerat, adhuc continetur, tunc ex ipsamet humores educes: si id fieri nequeat, saltem ex vicina, aut per venas diductas ab ijs, quæ in partibus ipsis sitę sunt: superiùs, eas communes appellaui. MATHETES, Humorésne per solam venæ incisionem, educi debent? GERON, Non per hanc solam, sed etiam per medicamenta: vt si gibba iecoris regio laboret, id quod in ea continetur, per vrinam ducere conuenit: si caua, per aluum. ita pectus & pulmonem per tussim expurgare licet: ventriculum & stomachum, per vomitum: intestina, per deiectionem, sicut etiam lienem: renes autem per vrinas: vterum per menstrua: cerebrum per palatum, gurgulionem, aures & nares. MATHETES, Hactenus de humoribus tum per initia, tum morbis iam inueteratis, pro partium affectarum situs ratione educendis, diligenter me docuisti, nunc de remedijs agas obsecro, quæ ipsis applicari debeant. GERON, Externis ac superficiarijs sanè partibus, talis medicamentorum species adhibenda est, qualem affectus requirit: penitioribus ac in alto sitis ea, cuius facultatem, non qualis nunc, sed qualis futura est, accommodandam ex situ etiam, discimus. nam antea per medias aliquot partes transire cogitur, quàm ad læsam perueniat. quare mendicamenti, siue ex ijs sit, quæ imponuntur, siue ex illis, quæ in cibo aut potu sumuntur, non præsens vis, sed ea, quam habebit, cùm parti affectæ appropinquat, inspicere oportet. Hac ratione, quæ ad pulmonis inflammationes extrinsecus, ac thoraci admouentur, multò validioris, acriorisque naturæ esse debent, quàm quæ ipsi visceri applicentur, si fieri possit. quod enim per multas partes interpositas ad locum affectum peruenire debet: si per initia imbecillæ fuerit, in transitu prorsus exoluitur, & elanguescit. MATHETES, Quæ ergo sunt acriora remedia? GERON, Si pars multò fuerit remotior, altiusque sita, cucurbitulis vtimur: quod auxilium inflammationibus per extima subortis, valde aduersatur. Ita cùm sanguis ex pulmone rejjcitur, astringens quoddam medicamentum, parti quidem affectæ conueniret: quia verò ad eam penetrare nequit, alia quædam medicina commiscenda erit, quæ illud quasi manu eò deducat, aut ipso nõ vtendum erit. nam qui thoraci astringentia in tali affectu, admouent, maximum ægro discrimen vitę, adferunt, eò quòd eiusmodi medicamẽta etiam sanguinem, qui in thorace continetur, ad partẽ affectam, quò ipsa peruenire nõ possunt, propellũt. Eadem quoque ratio est in liene, iecore, & omnibus, quę intra peritonęũ continentur, obseruanda.

Humores, an per solam venæ incisionem educi debeant.

Humores, pro situs ratione educendi.

Qualia remedia pro partium affectarum situ, adhiberi debeant.

Partibus in alto situs, validiora requirunt remedia.

Remedia acriora inflammatis partibus altiùs situs idonea.

Astringentia in sanguinis rejectione thoraci admouere periculosum est.

iuanda. sæpiùs enim cutis, tametsi durior, minusq́ue affectibus opportuna, quàm viscera existat, tamen eiusmodi impositis exulceratur. Quod si ipsis visceribus medicamenta applicare possemus, quibus frequẽter indigent, hoc leniora esse oporteret, quò etiam ipsorum natura faciliùs afficitur. Et quidem omnia medicamenta quæ esse, & bibere medici pręcipiunt, viscerum affectibus idonea, longè acriora, validioraq́ue facultatibus esse conuenit, quàm illa, quibus partes affectæ indigent, si excipias ea, quæ ventriculo & stomacho conducunt. hîc namq́ue sola talia exhibentur, qualia affectus requirunt: cæteris vero omnia acriora, valentioraq́ue, præsertim quæ renum vel pulmonis caussa exhibentur, coq́ue statim ex apertione corporum, quam anatomen vocent, disquirendum est, quot numero partes medicamentum, quod ad pulmonem affectum, sit peruenturum, antea transire cogatur. In singulis enim partibus, aliquid ex humoribus admiscetur, ac mutationem quandam, commutationemq́ue pro visceris natura experitur. quare id quod ex facultate ipsius reliquum est, adeo exiguum, & languidum existit, vt partem affectam adiuuare satis nequeat. Eodem modo in remedijs habet, quæ extrinsecus admouentur. nam in externa inflammatione, tale esse medicamentum oportet, quale species inflammationis indicat: in ea verò, quæ altè latet, tantò acrius requiritur, quantò illa ab exterioribus partibus magis recessit. MATHETES, Cùm iam omnes ferè curandi rationes, breuiter sis persecutus, vnum adhuc, quod ad illas conducere mihi videtur, reliquum, scire ex te cupio: num scilicet fieri posit, vt quis ante morborum finẽ, prænoscat sanitásne, an mors sit expectanda? GERON, Fieri vtiq́ue potest, si omnia dextrè in curatione administrentur, nec peccatum ab ægro in victu committatur. MATHETES, Ars né quædam de his tradita est? GERON, Græci copiosè, præsertim Hippocrates & Galenus eam tractarunt, vocaruntq́ue προγνωστικὴν. hæc siquidem omnia, quæ in morbis euentura sunt, ante illorum solutionem prænunciat. MATHETES, Si ergo ars quædam præsagiendi existit, quomodo illam consequar obsecro? GERON, Vnum sanè, & primum te hoc scire oportet, nonnulla necessariò euenire: nonnulla verò casu, & fortuitò. MATHETES, Quænam igitur necessariò eueniunt? GERON, Quæ morbi & naturæ ratione fiunt: vt si ille validus, hæc autem imbecilla sit, mors certò præsagiri potest: contrà si natura valentior morbo resistat leuiori, sanitas speratur. MATHETES, Vnde natura valentior, aut imbecillior cognosci potest? GERON, Summatim quidem ex actionum integritate & vitio, membratim autem ex singularibus actionibus. quarum primum quidem genus ad prin-

Medicamenta quæ edimus, & bibimus, viscerũ affectibus idonea

Ventriculi medicamenta.

Renum.

Pulmonis.

Medicamentum partes in alto sitas transiens, quale fiat.

Medicamentum in externa inflammatione quale esse oporteat.

Præsagiri ne sanitas an mors possit. ante morborum finem.

Prognostice.

Necessariò quæ eueniant.

Naturæ robur vel imbecillitas vnde cognoscatur.

ad principia refertur: alterum ad ea, quæ ab illis propagantur: tertium ad illa, quæ peculiarem quidem habent administrationem, sed processus quosdam ab illis recipiunt. quartum enim genus sui quidem ratione, ad prænotiones inutile existit: fortuitum autem ex his quoque præsagire licet.

Præsagia futurorum, ex recrementis sumuntur.

quemadmodum etiam ex recrementis, præsagia de futuris nunquam non sumi possunt: ex illis quidem consortij, ac consensus lege: ex his autem, quoniam singula pro sua quæque natura, statum concoctionis tempus habent, aut naturam materia illorum, aut materiam natura superiorem fore deprehendimus.

Naturæ & ægri, & medentis vitio sæpe impeditur.

Hoc interim admonere te volo, naturam sæpe vel ægri, vel medentis vitio impediri: vt hic illud quo tendebat, non assequatur, & fine, qui prædici poterat, frustretur.

Præsagia quando eueniant, respondeantque medenti.

præsagia enim tunc solùm eueniunt, cùm & is qui curat, medicus optimus est, & æger nihil delinquit. quippe errores commissi, aut morbi solutionem remorantur, aut mortem accelerant. MATHETES, Ridiculam igitur esse video artem prognosticam, quã diuinatores profitentur, qui morbos hoc, vel illo modo finiendos prędicunt, non apponentes, omnibus ritè administratis.

προγνωστικὴ ridicula.

GERON, Rectè sentis. falluntur enim, qui de morbis hoc pacto augurãtur: multò autem rectius medici sapiunt, qui morbũ (si omnia, vt par est, agantur) septimo die solutum iri prędicunt: sin autem error committatur paruus, morbi solutio ex septimo in nonum diem transibit: magnus, in vndecimum: sin adhuc maior, in decimum quartum: si maximus, periculum vitæ pro certa salute sequetur.

De morbis quo pacto augurari liceat.

Morbi solutio quando rectè prædicatur.

MATHET. Quòd si vterque tum morbus, tum natura valens fuerit, túmne etiam præsagire possumus? GERON, Maximè. quemadmodum si luctatores duos fortes, singulari certamine congressos videamus, ex primis ipsorum insultibus deprehendere possumus, non solùm vter alterum superaturus sit, sed etiam vter præter victoriam, sæpe aduersarium etiam celerrimè sit prostraturus.

Quid præsagire liceat, si & morbus & natura valens existat.

MATHETES. Hæc igitur ex accurata virium, morbi, & naturæ cognitione prænoscimus? GERON, Imò, ex his ipsis etiam præfinitum tempus victoriæ, aut offensionis deprehendimus: at robur naturæ ex proprijs functionibus, vt suprà annotatum est, maximè verò ex pulsu: quoniam huius opifex facultas, est vitalis.

Naturæ vis ex proprijs facultatibus, maximè vero ex pulsu deprehenditur.

MATHETES, Sed morbi magnitudo vnde cognoscitur? GERON, Ex ipsis, quæ illi superueniunt, συμπτώματα græcè vocauimus. quantùm enim natura morbum, vel morbus naturam vincat, ex concoctione, & cruditate propriorum recrementorum deprehendimus: ventris sanè, quæ per aluum dejciuntur: vasorum autem, quæ per vrinas excernuntur: totius rursus corporis, quæ per sudores. Ita etiam alia omnia recrementa, quæ in vna, vel pluribus partibus consistunt,

Magnitudo morbi vnde cognoscatur.

Recrementa omnia concocta aut cruda, naturæ vires indicant.

ſtunt, concocta, aut cruda, naturæ vires indicant. in thorace quidem & pulmone, ea quæ tuſsi reijciuntur: quæ in veſica & renibus, illa quæ in vrinis feruntur: in iecoris autem caua regione, & meſenterio, ea etiam quæ inferiùs deſcendunt: in ſuperiore ventre & ſtomacho, ea quæ vomitu reijciuntur. At cerebri robur, quantum ſit, ea quę per palatum, aut nares, aureſq́ excernuntur, indicant. in omnibus autem commune eſt, vt morbus non prius ſoluatur, quàm concoctionis nota, in recrementis exeuntibus appareat, ſiue aures, ſiue oculi, ſiue guttur malè habuerit. In ſumma, omnes excrementorum maturationes, celeritatem criſis, & ſecuram ſanitatem portendunt: cruda verò, concoctionis expertia, & in prauos abſceſſus conuerſa, criſis fruſtrationem, vel labores, vel moram morbi, vel mortem, vel recidiuas morborum nunciant. MATHETES, Cùm iſta quæ recenſuiſti, neceſſariò eueniant, quænam illa ſunt, quæ caſu accidere ægro pronuncias? GERON, Illa nimirum, quę extra morbum ſunt, vt ſi nocturnus vicinorum tumultus, aut canum latratus, aut triſte nuncium, ęgros reddiderit inſomnes. MATHETES, Ergo quæ morbi ratione accidunt, certa ne portendere poſſunt? GERON, Non omnia, vt in acutis morbis potiſsimùm euenit. poteſt enim humor ſuperfluus intra corpus ad partem aliquam vitæ neceſſariam confluere: quemadmodum contrà alius ex nobili parte in obſcuram tranſmigrare. Is ſanè, qui in nobilem partem inuectus eſt, ſummum periculum eſſe futurum: qui verò in ignobilem labitur, repentinam ac inopinatam ægro ſalutem aduenturam, ſignificat. Ac in huiuſmodi corporis ſtatibus, hoc ſolùm certò, & indubiè prædicere poſſumus, quem verò in finem tendat, accuratè ſcire nemo poteſt: ſicut etiam de furentibus acutorum morborum humoribus, inconſtans ac incertum eſt iudicium. de illis verò, qui iam partem aliquam obſiderunt, licet nobis quid futurum ſit, prænoſcere certius, vbi varias naturę facultates, & quænam ipſorum ſit differentia, nouerimus. MATHETES, Videris duo tantùm hîc humorum excrementa adducere: vnum, quod per totum corpus vagatur moueturq́: alterum quod in partem aliquam reſedit: quid de illis iudicas, quæ adhuc cum ſanguine in vniuerſo corpore ſunt commiſta? GERON, Si iuſtò copioſiora non ſint, ſingula ſuum concoquendi tempus habitura diximus, modò cuiuſq́ naturam cognouerimus. ita namq́ etiam de concoctione ipſius nonnihil artificioſè coniectare licebit, vbi omnia, nimirum circa ægrum rectè adminiſtrentur. Nemo igitur vel mediocriter in prognoſtica arte verſatus, morbum illum, cuius concoctio vt abſoluatur, duos requirit menſes, quatuor tantùm, aut ſeptem diebus ſolutum iri

Cerebri robur quænam indicet.

Excrementorum maturationes, & cruditates quid oſtendant.

Caſu, quænam accidere in morbis ſoleant.

Non omnia certa ex morbi ratione portenduntur.

De furentibus acutorum morborum humoribus incertum eſt iudicium.

Duo humorum excrementa.

Excrementa ſuum concoctionis tempus habent.

Morbus suum quisque terminum habet.

Præcauendi morbos ratio.

Conualescentium recreatio.

Sanitatis conseruatio.

Humores eorum quæ naturæ aduersentur, causæ sunt.

Causæ morbi difficulter cognosci possunt.

Humores copiosos, aut prauos, vel visceris obstructio vnde cognoscere liceat.

Sanis omnia secundũ naturam insunt: ægrotantibus contrà.

Venientis morbi signa.

iri presagiet. sicut enim vnumquodque animans proprium viuendi tempus, ita morbi suum quisque terminum obtinet. MATHET. Hęc né omnia sunt, quę ad morbos curandos pertinent, an quędã etiamnum dicenda supersunt? GERON, Supersunt vtique, sed pauca: primùm nempe, quomodo ij tractari debeant, qui morbis quidem nondum sunt impliciti, sed paulò pòst ægrotaturi, nisi ipsis prospiciatur. secundum, qua ratione à morbis conualescentes recreari possint: tertium, quo pacto integra sanitate præditi, in ea queant conseruari. veteres has artis partes προφυλακτικὴν, ἀναληπτικὴν, ὑγιεινὴν appellant. MATHETES, Quin illas eodem compendio & ordine, quo superiora docuisti, & ex quibus singulæ constent, persequaris. GERON, Vniuersum ipsarum genus in humoribus consistit, ex quibus, quæ naturæ aduersantur, originem trahunt: cuiusmodi sunt causæ, affectiones, & symptomata, quæ semper inprimis retineri in memoria debent. Cum enim, vel quædam humorum copia, vel prauitas, vel obstructio, vel corrumpens vis in corpore contrahitur, periculum est, ne homo propemodum ęgrotet. difficulter autem huiusmodi causæ cognosci possunt: quemadmodum etiam canis rabiosi virus, nullum peculiare signum in corpore effert, priusquàm ille, qui commorsus est, propè rabiat. MATHETES, Quid autem agendum censes, vbi nullis ex signis affectionem medicus animaduertere poterit? GERON, Ægros diligenter interrogare debet, quæ illis acciderint. Cùm autem copiosi, vel mali humores in corporis mole suboriuntur, vel viscus aliquod obstruitur, ea licet per casus quosdam cognoscere, quæ media quodammodo existunt, tum eorum quæ sanis insunt, tum illorum, quæ ægris accidunt. nam quæ sanis insunt, ea omnia secundum naturam sunt, & inculpata: quæ verò ægrotantibus eueniunt, contra naturam, & vitiosa: quę medio horum loco consistunt, ex genere quidem illorum habentur, quæ morbis contingunt, sed adeò exigua, & infirma viribus, vt nondum solitæ cuiusque actiones ab eis impediantur. Exempli gratia: dolor capitis, aut alterius cuiusdam partis adeò paruus, vt hominem lecto decumbere nondum cogat. quinetiam grauitas, aut precordiorum, aut capitis, aut alterius cuiusdam partis, aut visceris, quæ nec ipsa consuetas actiones impedire queat. Adhuc magis corporis tumor, aut gracilitas, aut malus color, & ad motiones pigritia, aut somnolenta affectio, aut vigiliæ nondum satis magnæ, vt hominem à vitæ transigendæ actionibus, abducant: multò magis fastidium aliquod, aut vehemens ciborum appetitus. Ambo namque fiunt, corpore etiam non admodum sano: queadmodum, si quis minus, aut magis sitiat, quàm par sit, aut in stoma-

stomacho seu ventriculo rosionem percipiat, aut corporis lassitudinem experiatur. Huiusmodi enim formula quędam est eorum, quæ in morbum prolapsuris eueniunt. MATHETES, Cùm iam hæc ab illis, qui me consulent, audiero, quomodo venienti morbo succurram? GERON, Duplex est cauendi morbi ratio: nempe immutatio, quam vulgus alterationem vocat, & euacuatio. MATHETES, Quomodo autem fit immutatio? GERON, Contrarijs, vel tota essentia, vel vna qualitate, vel duabus. MATHETES, Quænam immutatio fit contrarijs tota essentia? GERON, Eorum quæ toto genere contra naturam sunt, vt venena, & virus pestiferorum animalium, pestisque ipsa, quæ & immutari, & euacuari debent. quæ verò ad naturalem statum redire possunt, immutari tantùm crassa & viscosa extenuando, incidendoque: tenuia efficiendo crassa: communiter autem vtraque concoquendo, obstructiones aperiundo. MATHETES, A quibus autem hæ immutationes fiunt? GERON, Immutantur sanè humores, vel ab ipsa parte, cui insunt, dum concoquuntur: vel à medicatis quibusdam facultatibus, quæ etiam virus & venena transmutant. MATHET. Quomodo autem fiet euacuatio? GERON, Attractorijs remedijs. MATHETES, Quibus? GERON, Ipsi affectus docebunt. si namque omnes similiter humores adaucti fuerint, principalissima quidem, & maxima euacuatio, per sanguinis detractionem adhibetur: reliquæ verò, functionibus totius corporis, exercitijs, balneis, inedia. Ita euacuare etiam corpus oportet, si in eo solus redundet sanguis. MATHETES, Quid agendum censes, vbi flauæ, aut atræ bilis humor, vel aquosum quoddam humoris serum exuperet? GERON, Euacuari quidem debet, sed non similiter. nam primarum venarum recrementa, alui subductionibus purganda sunt: aliarum autem, siquidem aquosa & tenuia, per vrinas: sin autem biliosa fuerint, per aluum educere conuenit. quanquam etiam tenuia per deiectiones euacuare liceat. MATHET. Quo pacto ea tollentur, quæ per totum corporis habitum dispersa sunt? GERON, Tenuia certè per sudorem, & per medicamenta cuti admota exiccari solent: biliosa verò primùm purgare, deinde per cutem euacuare oportet. MATHETES, Quòd si pituitæ humor exundet, qua ratione auferetur? GERON, Si quidem salsa fuerit, medicamento expurgabitur: sin acida, immutationem requirit. MATHETES, Quamnam immutationem hîc intelligis? GERON, Quę fit per concoctionem, in qua obeunda, natura adiuuari debet. MATHETES, Quibus? GERON, Quiete, calore moderato, cibis boni succi ac modicis, vini paulùm calefacientis potu. calorem autem moderatum præstant puelli, aut catuli ventri incumbentes,

Morbi cauendi duplex ratio.

Immutatio quomodo fiat.

Immutatio quæ fit contrarijs tota essentia.

Alterationes à quibus fiant.

Euacuatio quomodo fieri debeat.

Humoribus omnibus similiter adauctis venæ incisio conuenit.

Sanguine redundante qualis euacuatio requiratur.

Bile flaua aut atra exuperante, quid agendum.

Per totum corpus dispersa quomodo tollenda sit.

Pituita quomodo auferenda.
Salsa.
Acida.

Concoctio quibus adiuuanda.

Pituita dulcis. *Ad aperiundas obstructiones quæ conueniant.*

frictio mediocris, moderatus calidarum aquarum vsus, cibi & medicamenta modicè calefacientia. At dulcis pituita multò faciliùs concoquitur. MATHETES, Quibus obstructiones viscerum aperiuntur? GERON, Cibo, potuque idoneo, & medicamentis extenuandi facultate præditis. MATHETES, Vbi iam ægri à morbis conualuerint, imbecilles autem inde, ac senio confecti fuerint, quomodo recreari, ac refici poterunt? GERON, Cùm nulla eos causa contra naturam, nec affectio infestat, sed sola corporis gracilitas, imbecillitasque virium adsit, quam bonus quidem sanguis, & cum eo spiritus animalis, & vitalis, sed exiguus licet, effecerit: vnde etiam solidæ illorum partes sicciores, eoque inualidiores, & totum denique corpus frigidius euaserit, magis præsentanea auxilia, ad huiusmodi habitum corrigendum esse puto, quæ celeriter & securè nutriunt: præcipuè verò mediocrem motum, cibum, potum, & somnum.

Conualescentes à morbis ac senio confecti quomodo recreari & refici debeant.

Motus à morbis conualescentium.

MATHETES, Cùm motus varij sint, quinam hisce conueniunt? GERON, Gestatio, ambulatio, frictio, & balneum: atque si ex his meliusculè habuerint, paulatim ad consueta vitæ munera se conferant.

Cibi à morbis conualescentium quales.

MATHETES, Quos ipsis cibos præscribis? GERON, Principiò quidem humidos, concoctu faciles, & non frigidos: processu autē temporis eos, qui liberalius præstant alimentum.

Potus qualis. *Vinum leuius.*

MATHETES, Quem potum commendas? GERON, Vinum, ætate quidem medium, sed leuius, & pellucidum: quod scilicet subflauum, vel album existat, odore gratum, gustu nec omnino aquosum, nec insigniter aut dulce, aut acre, aut amarum, aut aliam qualitatem eximiam resipiens.

Cereuisiæ.

In illis autem regionibus, quæ vinis carent, cereuisiam claram, quæ ex hordeo, & lupulo confecta sit. quare etiam aqua læuissima ex cinamomo, nuce muscata, & alijs id genus cocta, qua Turcæ vti solent.

Valetudinarij restitutio.

MATHETES, Postquàm valetudinarius ad pristinam sanitatem redierit, quibus præsidijs hanc tueri poterit?

Sanitas quibus præsidijs tuenda.

GERON, Ferè ijs, quæ iam commemoraui: quanquam in hoc à curatoria artis parte differat, quòd hæc paulatim viciata corrigat. Itaque si corpus priorem habitum conseruaret, arte, quæ illi præesset, neutiquam indigeret: verùm quia corrumpitur, nec idem perpetuò perseuerat, factum est, vt artem, quæ ipsi prospiciat, desideret. MATHETES, Hoc nondum assequor, explica luculentiùs. GERON, Cùm quotidie corporis essentiæ aliquid decedat, necessarium est, vt, ne tota euaporet & dissipetur, cibo moderato, concoctu facili, non nimis viscoso, crasso, aut tenui: potu autem vini generosi, odorati, puri, modico & familiari naturæ, illud resarciamus. quia verò omnia quę eduntur, bibunturque, ad amussim effluxę essentiæ similia reddi nequeant ac confici, necesse est recrementa praua inde excitari, humo-

humorumq́ copiam: quę cùm corpori noceant, aufferri protinus debent. MATHETES, Quibus remedijs? GERON, Exercitijs, quę huc dirigantur, vt recrementa quidem eijciantur, expurgenturq́, humores autem concoquantur. MATHETES, Quid aliud ad conseruandam sanitatem agendum censes? GERON, Omnes causæ, quæ illam offendere possunt, vitari debent: nempe somnus immoderatus, intempestiua venus, calor, frigus: item lassitudo, cruditas, temulentia, vigiliæ, tristitia, furor, ira, & aliæ id genus animi perturbationes. atq; hęc tibi nuper medicinę initiato iam sufficere iudico. MATHETES, Nihil præterea desidero, quàm vt argumentum, quod in hac institutione es persecutus, in summam redigas, quò faciliùs etiam aliorum meminisse possim. GERON, Medicina est ex earum artium numero, quæ in actione consistunt, non autem simpliciter, vt exædificatoria, fabrilis, & textoria, sed qualis ea, quæ collapsas ædes instaurat, & laceras vestes resarcit. quoniam verò & hæ bifariàm constituuntur, nempe aut ab artifice exempla ex se fingente, aut extrinsecus inspiciente: medicina secundi generis existit. Non enim ex se ipsa fingit exempla, sed ex corporis humani confectione, totum id accuratè meditata, ipsum quod corrumpitur, emendare conatur. Differt autem hęc ab alijs artibus, quòd magnam partem eorum, quæ in illa fiunt, natura operante suppeditat: vniuersa verò ipsius cognitio, qua nitens medicus tum corrector, tum minister est, omnibus alijs factorijs artibus proportione respondet. Etenim simplicium partium essentiam, & compositarum generationis modum: item quomodo affectus inueniantur, & quò singulorum curationis consilia dirigantur, edocet. MATHETES, Maximas tibi gratias habeo, optime pręceptor, quòd omnia tam candidè, & luculenter, quæ artem medicam constituunt, edocere non sis grauatus, oro te obnixè, vt quando oportunum erit, eadem copiosiùs ordine contrario, quem compositorium appellasti, interpreteris. GERON, Faciam libenter quandocunq; voles. gaudeo enim te medicam hanc artem obiter nunc, & veluti ex transcursu perceptam, accuratiùs deinde, & fusiùs omnes eius partes inuestigare, ac cognoscere velle: alio nimirum instituto, & consilio, quàm hodie pleriq; faciunt, qui vix elementis illius rectè intellectis, solo nominis titulo, & experimentis, nescio quibus, aliunde mendicatis freti, ægrotis se posse mederi profitentur.

Recrementa praua quibus remedijs aufferenda.

Ad sanitatem conseruandam quæ vitari debeant.

Medicina ex quarum artium genere existat.

Medicina in quo ab alijs artibus differat.

Cognitio medicinæ alijs artibus factorijs respondet.

Ioannis Guintherij Andernaci Medici

DE MEDICINA VETERI ET NOVA TVM COGNOSCENDA, TVM FACIVNDA,

Ad iuuentutem Commentarij primi

DIALOGVS SECVNDVS.

MATHETES, Heri medicinam, veluti in tabula depictam, lineiſq; ſuis adumbratam, ordine illo quem ἀναλυτικὸν Græci appellant, perſpicuè oſtendiſti: vellem te nunc eandem ita ſummis ac principalibus ſuis partibus detectam, reſolutamq;, iterum quaſi à primis vſq; elementis reſtituere, ac componere, donec ipſam rurſus ad priſtinam dignitatem, ac perfectionem reduxeris. GERON, Recepi quidem me id in gratiam tuam facturum, quandocunq; velles: ſed metuo, ne dum omnia, quæ ad rei medicæ cognitionem pertinent, longiùs perſequor, ab incepto ſtudio deſiſtas. MATHETES, Non eſt quòd metuas, perchare Geron: nam eo ſemper ingenio & animo fui, vt quamcunq; rem conſilio prudẽtium, & propria voluntate, ſemel diſcendam ſuſceperim, nunquam, vel laboris, vel temporis longi tædio poſtea deſeram: niſi me oleum & operam perdere intellexero, vt ſub primis meis doctoribus mihi accidiſſe confeſſus ſum. GERON, Faxit itaq; CHRISTVS OPT. MAX. vt hoc noſtrum inſtitutum ad illius gloriam, & miſerorum hominum ſalutem auſpicatò procedat. Quicquid enim ſine illius gratia et fauore, in omni vita perficiendum ſuſcipitur, id totum vanum eſt, & in perniciem interitumq; tendit. Priuſquàm autem diſciplinam hanc, à primis ipſius particulis componere incipiam, communi profeſſorum conſuetudine præfabor, quid ipſa ſit, & quibus ab alijs differat.

Medicina quid.

Herophilo igitur medicina eſt earum rerum ſcientia, quæ corpora ſalubria, inſalubria, & neutra, hoc eſt, media inter illa efficiunt. atq; hæc Galeno definitio abſolutiſsima cenſetur, eò quòd non ſolùm perfectiorem medicinæ partem, ſed etiam materiam, formam, & finem complectatur. MATHETES, Quomodo? GERON, Sanitas medicinæ finis eſt: forma autem, valetudo bona, vel aduerſa, vel media: materia verò princeps, corpus: ſecunda, cauſæ. MATHET. Cur auctores quidam Græci illam nunc ſcientiam, nunc artem eſſe dicunt? GERON, Quatenus habitus eſt, qui recta ratione dirigitur, & primas theſes ex philoſo-

Medicinæ finis ſanitas.
Forma.
Materia.
Medicina cur nunc ſcientia, nunc ars appelletur.

phia sumit, artificioq; ad docendum vtitur, scientiam esse: quatenus autem ad actionem singulorum, & exercitationem procedit, artem esse pronunciant. potest enim aliquis ex communi illo precepto, Contraria contrarijs remedia adhibenda, cognoscere, febri, frigida conuenire: sin autem ignoret, quęnam ex illis eligi debeant, artis est imperitus.

Scientia quomodo ars dicatur.

MATHETES, Ergò scientiam quæ sublata demonstratione ad opus tendit, verè artem esse dicis? GERON, Dico hac ratione medicinam, & musicam, esse artes, alias autem, vt arithmeticam, artibus similes. MATHETES, Audiui nuper ex non obscuri nominis viris, medicam artem incertam, & coniecturalem esse. quid tu sentis?

Theses medicinæ firmæ, & certæ.

GERON, Proposita quidem medicinæ, si nominum vsus ambiguitatem deponas, firma sunt, vt mathematica:

Exercitatio incerta, & coniecturalis.

exercitatio autem illius coniecturalis est, vt cui sæpe non solùm coniectura, sed etiam experientia minus respondeat. Quanquam autem hodie extent, qui medendi artem semper certam, firmam, & constantem, quæ nunquam fallat, esse velint, aliâs non esse medicinam: tamen Hippocrates in libro de prisca medicina, tantum illi non tribuit, sed tamen non ideo ipsam, quòd interdum fallat, contemnendam, sed magis amplexandam laudeq; dignam esse, quòd proximè ad veritatem accedat, memoriæ prodidit. Inter recentiores huius ætatis medicos, exorti sunt, qui illam adeò certam, & potentem esse prædicant, vt eius periti omne morborum genus, etiam veteribus insanabile, & pro desperato habitum, sanare posint. Sed de his postea seorsum agemus. MATHETES, Súntne aliæ omnes artes etiam coniecturales? GERON, Non omnes: sed quædam & sua natura, & exercitatione, certæ existunt, vt arithmetica: quædam certæ quidem per se, sed in exercitatione coniecturales, vt medicina, & agricultura: quædam tum per se, tum in exercitatione coniectura nituntur, vt diuinatoria. quare etiam verè artes non sunt, sed nomine tantùm. Quatenus igitur medicina & agricultura circa diuinationem versantur, coniecturales, & medio quodam modo artes existunt. qua de causa etiam Galenus medicum vati in prognosticis comparauit. MATHET. Satis pro humana conditione esse puto, si medicina, licet non semper fortasse, sæpius tamen respondeat. Cui tandem salutaris ista professio fertur accepta?

Medicinæ autor DEVS.

GERON, DEO OPT. MAX. qui Adamo primo nostro parenti, vbi post miserabilem casum, rerum optimarum ferè omnium noticiam amisisset, eam si non totam, certè, aliqua ex parte pro misericordia sua ipsi restituit:

Medicina apud Hebræos diu permansit.

hanc mox ille liberis suis, & nepotibus: hi deinde cognatis, & familiaribus, veluti per manus tradiderunt. atq; sic medicina diu apud Hebræas gentes permansit.

A Græcis exculta est.

Ab his ad Græcos peruenit, ac diu

diu illic rudem, vulgaremq́ ad Æsculapij tempora vsq; perseuerasse legimus. hic illam postea subtiliùs excoluit, docuitq́ posteros suos, qui ab ipso Æsculapiedę vocati sunt. MATHETES, Quibus adiutus principijs? GERON, Philosophiæ, vt non malè quis ipsam & rerum naturæ contemplationem, sub ijsdem esse natam auctoribus, existimet. ideoq́ multos ex sapientiæ professoribus, peritos medicinę fuisse accepimus, clarissimos verò Pythagoram, Empedoclem, & Democritum, cuius ipse Hippocrates fuit discipulus. MATHETES, Cur nonnulli experientiam medicinæ principium esse affirmant? GERON, Quia fidem ipsa ab operibus accepit, vnde rectiùs dixerim, experientiam quidem arti constituendę accommodam, sed ita, vt naturalis ratio ei accedat, vti etiam Hippocrates censuit. Duo siquidem certissima omnium artium constituendarum principia existunt, nempe ratio, & experientia. MATHETES, Quinam primi auctores medicinam memorię, & literis prodiderunt? GERON, Ex omnibus memoria dignis Hippocrates, Coæ insulę princeps, doctrina & facundia insignis, medicinam primus in artem redegit, eamq́ multò absolutiorem, quàm ipse à maioribus acceperat, Græcis post se reliquit. hunc plærique alij deinde imitati sunt: sed nullus eum vel ingenio, vel eruditione, vel iudicio assequi potuit. Longo interuallo successit Galenus Pergamenus, qui Hippocrati propemodum par, reliquos omnes, tum qui ante illum, tum qui pòst fuerunt, doctrina, eloquentia, & iudicio longè superauit. is quod ab Hippocrate fuerat omissum, addere & supplere conatus est. Postremis temporibus etiam inter Arabes, exorti sunt viri in medicina iudicio magis, quàm facundia clari: quorum alij se Galeni interpretes, alij censores profiterentur: nec omnino inutilem operam in arte hac promouenda collocarunt. quòd autem instituto suo, non per omnia facere satis potuerint, temporum potius infœlicitati, quàm eorum voluntati ascribendum esse iudico. MATHETES, At qui Hippocratem ætate secuti sunt medici, omnes eadémne via & ratione, qua ille, artem tractarunt? GERON, Minimè: tanta inter eos fuit dissentio, vt in diuersas curandi vias processerint, & plures illorum sectæ, præcipuè verò tres sint exortæ: nempe Rationalis, Empirica, & Methodica. MATHETES, Quid singulę profitebantur? GERON, Rationalis rerum naturæ sibi cognitionem vendicabat, hoc est, noticiam causarum, primùm abditarum, & morbos continentium: deinde euidentium: posthæc etiam naturalium actionum: nouissimè partium interiorum, necessariam medicinę esse proponebat. professores ipsius Græcis λογικοὶ, ἀναλογιστικοὶ, & δογματικοὶ appellabantur. Quę ab experientia empirica di-

Philosophia & medicina sub iisdem naturæ auctoribus.

Artium constituendarum duo principia.

Hippocrates medicinam memoriæ prodidit, & in artem redegit.

Galenus Hippocratis interpres.

Arabes excusandi.

Medici post Hippocratem in sectas tres diuisi.

Rationales.

ᵭta fuit, nihil hanc rationalem disciplinam pertinere ad medicinam professa, in vsu & experimentis eam ponebat: euidentes quidem causas, vt necessarias amplexa: obscurarum verò, & naturalium actionum quęstionem, ideo superuacaneam arbitrata, quòd

Empirici.

natura esset incomprehensibilis. huius assertores ἐμπειρικοὶ ex ipsa professione vocabantur. Tertia communia quędam complectebatur, ījsq; & similibus apparentibus, non abditis, insistebat: eius

Methodici.

cultores μεθοδικοὶ appellabantur, à via quadam compendiaria, quę græcè μέθοδος vocatur. MATHETES, Exponas mihi copiosiùs, oro, in quibus sectæ istæ dissentiebant: & num in quibusdam etiam conueniebant. non possum enim ea quę iam breuiter es complexus, satis assequi. GERON, Etsi non multùm referat, nosse reliquas dissentionis rationes: tamen morem tibi geram. Rationales,

Rationales, in quibus ab alijs duabus sectis dissentiebant.

inquam, non credebant eum posse scire, quomodo morbi curandi essent, qui ignoraret, ex quibus principijs corpora nostra constent: quid secundam, quid aduersam valetudinem faciat. eum verò rectè curaturum, quem prima origo causæ non falleret. Quinetiam in nouis morborum generibus, in quibus vsus nihil adhuc ostendisset, animaduertendum esse contendebant, vnde ea

Causæ abditæ.

cœpissent: aliâs neminem mortalium posse intelligere, cur hoc, vel illo potius vti debeat. atq; hæ sunt causæ in obscuro positæ, siue abditæ, de quibus suprà mentionem feci. MATHETES, Quas

Causæ euidentes.

euidentes appellabant, cognituq; necessarias esse dicebant? GERON, Calorem, frigus, famem, satietatem, & similia, à quibus morbi initium capere solent. qui enim originem ipsorum ignorat, is minimè illis occurrere poterit. MATHETES, Quas naturales cor-

Actiones naturales.

poris actiones vocabant? GERON, Per quas spiritum trahimus, & emittimus, cibum potionemq;, & assumimus, & cõcoquimus: atq; hæc eadem in omnes membrorum partes digeruntur. Præterea sciendum etiam esse docebant, cur arteriæ modò summittant se, modò attollant: item quæ somni, quæq; vigiliæ sit ratio. nam cùm ista minus rectè in corpore succedunt, eum solùm mederi posse arbitrabãtur, qui prius illa ipsa, qualiter euenerint, percepisset: sicut etiam cùm dolores, & varia morborum genera interiores partes infestant. ideo etiam mortuorum corpora incidenda, eorumq; viscera scrutanda esse dictitabant, vt cùm dolor intus incidit, scire liceret quid doleat, quaq; parte singula viscera intestinàue sita sint. nam aptiùs extrinsecus imponi remedia, vbi interiorum sedes, figura, & magnitudo comperta esset. Porrò experimenta quidem necessaria esse fatebantur, modò rationi non aduersarentur, & consilio quodam, iudicioq; adhiberentur: aliâs ipsa prodesse posse negabant. nam ad similia quoq;, sicut reliquæ

sectæ

sectæ transibant, sed alio atq; alio modo. atq; hæc tibi de illis sufficere arbitror. MATHETES, Cur Empirici naturalium rerum in medicina quæstionem comprehendi non posse dicebant? GER. Quia neq; inter sapientiæ professores, neq; inter medicos de ipsis conueniebant. nam si rationes sequi vellent, omnium, probabiles videri potuisse aiebant: si curationes, ab omnibus hisce ægros ad sanitatem esse perductos. Igitur à certis potius, & exploratis petendum esse præsidium, id est, ab his, quæ experientia in ipsis curationibus docuisset. nam etsi diuersa de illis sensissent, se eidem tamen sanitati homines restituisse: idq; non obscurarum caussarum, neq; naturalium noticia, sed experimentorum vsu, prout cuiq; responderunt, adiutos. Adhæc repertis iam olim medicinæ remedijs, homines de rationibus eorum disserere cœpisse: nec post rationem, medicinam esse inuentam, sed post inuentam medicinam, rationem esse quæsitam affirmabant. primò tamen remedia exploranda summa cura fuisse: nunc verò iam explorata, & si quod mali genus ignotum incideret, protinus videndum esse medico, cui morbo id proximum sit, tentandumq; remedia similia illis, quæ vicino malo sæpe succurrissent, & per eius similitudinem opem repertum iri, pronunciabant. MATHETES, Quid? dicebántne medicum consilio non egere? GERON, Nequaquam. sic enim animal irrationabile hanc artem præstare posset: sed has abditarum rerum coniecturas superuacuas esse. quia non intersit quid morbum faciat, sed quid tollat: neq; quomodo, sed quid optimè digeratur: nec ad rem pertinere, quomodo spiremus, sed quid grauem tardumq; spiritum expediat: neq; quid arterias moueat, sed quid quæq; motus genera significent. deniq; mortuorum corporum incisionem apertionemq; necessariam non esse dictitabant, cùm aliter plæraq; se in illis habere, quàm in viuis soleant. MATHET. Quid singulare docebant Methodici? GERON, Communium quorundam, & vulgarium contemplationem. hi namq; medicinam non longam, non difficilem, sicuti Hippocrates & alij: sed breuem facilemq; esse dicebant, & contendebant nullius morborũ causæ noticiam, vel partis affectę, vel temporis: vel regionis, in qua æger decumbit: vel eiusdem ætatis, virium, naturæ, habitus, consuetudinis: vel interiorum partium corporis humani rationem, ad curationes pertinere: sed communia quædam morborum intuenda esse. ideo etiam omnes affectus speciales, ad generales & communes redigebant, remediaq; illorum communia statuebant, quæ græcè κοινότητας vocabant, quasi dicas communitates, hoc est, quæ vbiq;, & in pluribus morbis conuenirent. MATHETES, Quot morborum genera proponebant?

Empiricorum opiniones.

Methodicorum sententiæ.

Sicut olim Thessalus.

GE-

Methodicorum morborum genera tria. *Astrictum. Fluidum. Mixtum.*

GERON, Tria: vnum astrictum, alterum fluidum, tertium mixtum. nam modò ægros parum excernere, modò nimium: modò alia parte parum, alia nimium. MATHETES, Qualia eiusmodi morborum genera esse dicebant? GERON, Nunc acuta, nunc longa: quæ nunc increscere, nunc consistere, nunc minui consueuerant. MATHETES, Quomodo autem agendum esse ijs cognitis censebant? GERON, Si corpus astringeretur, digerendum esse: si profluuio laboraret, continendum: si mixtum (vt si inflammatio simul cum defluxione oculum infestaret) occurrendum subinde vehementiori malo: & aliter acutis morbis medendum, aliter vetustis, aliter increscentibus, aliter subsistentibus, aliter iam ad sanitatem inclinantibus. Dissentiebant autem Methodici ab alijs sectis, singulis iam commemoratis, à Rationalibus sanè eo nomine, quòd medicinam in rerum abditarum coniectura ponerent: ab Empiricis autem eo, quòd obseruationi experimentorum nimiùm tribuerent, multaq; circumspicerent: ipsi tantùm facillima, & plusquàm vulgaria persequerentur. ab vtrisq; simul, quòd ex communibus curationem peterent, caussis omnium reiectis, auxiliaq; vsu comperta in symptomatum concursu obseruarent.

In quibus Methodici ab alijs duabus sectis dissentiant.

MATHETES, Nullíne olim professores extabant, qui sententiam suam interponerent, quidq; in vnaquaq; secta vero proximum, quid rursus ab eo alienum esset, ostenderent: & num vnius professio per se satis præstare posset, an alterius quoq; auxilium requireret? GERON, Indubiè extabant excellentes viri, qui trium istarum sectarum opinioni non prorsus addicti essent, neq; ab illis nimiùm abhorrerent, sed quodammodo medij inter illos existerent, sic vt modò his, modò illis, vel suffragarētur, vel aduersarentur. Rationalibus quidem in hoc repugnabant, quòd cùm eius rei, cuius non est certa noticia, opinio certum reperire remedium non posset, superuacaneum esse dicerent, causas inquirere, quæ vel secundam valetudinem præstent, vel morbos excitent, quomodoq; spiritus trahatur, vel cibus digeratur. nam has vel sapientiæ professores non scientia comprehendere, sed coniectura, quæ incerta & dubia est, persequi solere. deinde quòd etiamsi ipsas certò cognoscere liceret: tamen ad ipsam curandi rationem nihil plus conferre, quàm experientiam. In illo rursus aliquantum assentiebantur, quòd faterentur, illos non frustrà omnino naturales causas istas introduxisse. nam multa esse, quæ licet ad ipsas artes propriè non pertineant, tamen adiuuent excitando artificis ingenium. adhęc naturę rerum contemplationem, etsi medicum non faciat aptiorem, tamen medicinę reddere profectum: eaq; de causa etiam Hippocratem, aliosq; antiquiores viros non conten-

Medij inter sectatores prædicti.

tus

tos febres & vlcera agitare, sed rerum quoque naturam ex aliqua parte scrutatos fuisse: vnde quidem non medici, sed maiores medici extiterunt. Sic ratione, etsi non inter obscuras causas, neque inter naturales actiones referetur, tamen sępius opus esse ipsi medicinæ fatebantur. quia hæc ars esset coniecturalis, cui sæpe non solùm coniectura, sed etiam experientia minus respondeat: illamque requiri, si nouum morbi genus inciderit, vt intelligatur, quo medicamento inter multa similia & morborum, & remediorum genera, vtẽdum sit. MATHETES, In qua alia opinione Rationalibus accedere quodammodo videbantur? GERON, Qua putabant, etsi non referret, quę ęgri esset natura: humidum magis, an magis siccum corpus eius existeret: validi nerui, an infirmi: frequens aduersa valetudo, an rara: manifestis, an abditis causis morbos æstimarent: peterentque fatigatio, an sitis, an frigus, an calor, an vigilia, an fames, an cibi viniqúe abundantia, an intemperantia libidinis, illos fecerit: non tamen ignorari debere, quod æger vitæ genus sit secutus: ex his enim similibus sæpe nouam curandi rationem ducendam esse. MATHETES, In quibus veteres illi sectarum censores cum Methodicis, aut cõtra illos sentiebant? GERON, In nullis, aut certè admodum paucis. Nam dum Methodici in omnibus & morbis & remedijs, communia spectanda esse docerent, hi sola illa non posse sufficere, nec ipsos intra professionem suam consistere posse, sed alia quoque opus habere aiebant: debereque vetustissimum Hippocratem imitari, qui tum communia, tum propria intuenda esse præceperit. siquidem & compressorum, & fluentium morborum genera diuersa esse, faciliusque id in his quæ fluunt, inspici posse. aliud enim esse sanguinem, aliud bilem, aliud cibum vomere: aliud deiectionibus, aliud torminibus laborare: aliud sudore digeri: aliud tabe consumi. atque in partes quoque humorem erumpere, vt in oculos, auresque: quo periculo nullum humanum membrum vacat. nihil autem horum sic, vt aliud curari. Ita protinus in his à communi fluentis mali contemplatione, ad propriam veteres medicos descendisse: atque in hac quoque rursus, aliam proprietatis noticiam sæpe necessariam esse. quia non eadem omnibus etiam in similibus casibus opitulantur. Etsi verò certæ quædam res sint, quæ in pluribus aut astringant, aut resoluant: inueniri tamen, in quibus aliter atque in cæteris idem eueniat. In his ergo communium inspectionem contrariam esse, propriorum autem salutarem: & causæ quoque æstimationem sæpe morbum soluere. necnon etiam proprium aliquid & loci, & temporis istis quoque auctoribus existere, quod hoc, aut illud, vel admittendum, vel vitandum esse suadeat. præterea morborum in ijsdem

In quibus Methodici cum Rationalibus consentiant.

In quibus sectarum censores cum methodicis, aut contra illos sentiant.

Hippocratis sententia.

ijsdem hominibus alias atq; alias proprietates esse, & eum qui secundis aliquando frustrà curatus fuerit, contrarijs sæpe restitui.

Famem qui facilius ferant.

Haud pauca quoque in dando cibo discrimina reperiri. nam famem faciliùs ferre adolescentem, quàm puerum: faciliùs in denso cibo, quàm in tenui: faciliùs in hyeme, quàm æstate: faciliùs vno cibo, quàm prandio assuetum: faciliùs inexercitatum, quàm exercitatum hominem sustinere. MATHETES, Satis superq; de sectis

Quæ optima sit secta.

istis disputasti, quam tu optimam esse iudicas? GERON, Eam, in qua tum abditarum, tum euidentium causarum cognitioni, morborumq; & remediorum non modò communium, sed etiam pro priorum obseruationi iuncta est experientia. hæc enim sine illis, & illæ sine hac nihil magni præstare possunt, eò quòd vnaquæq; aliarum poscat opem, & citra mutuum auxilium, trunca sit atq; debilis. MATHET. Audiui iam quidnam sit medicina, quæ ipsius origo, qui auctores, & quot profitentium eam sectæ extiterint. nunc illis omissis, reliqua ordine, quem nuper promisisti, aggrediaris. GERON, Id faciam, vbi ostendero quotnam medicinę partes existant.

Medicinæ partes quot.

MATHETES, Libenter audiero. GERON, Prima comprehendit hominis naturam, hoc est elementa, eorumq; temperationes, ex quibus ille in vtero gignitur, & formatur, nec non interiores exterioresq; partes, & ipsarum situs, figuram & vsum.

Naturæ contemplatio.

Atq; ideo recentiores Græci, commune ei nomen φυσιολογίας indiderunt.

Causarum, & morborum consideratio.

Secunda causas morbos continentes, morbosq; ipsos, & accidentia continet: vnde etiam græcè αἰτιολογία, vel παθολογία appellata est.

Sanitas ex quibus constet.

Tertia sanitatis tuendæ, & ne corpora in morbos incidant, vbi autem inciderint, quomodo ad meliorem statum reducantur, rationem indicat, vnde græcè ὑγιεινὴ vocatur.

Notarum & signorum, quibus morbi dignoscuntur, explicatio.

Quarta notas & signa, quibus morbi dignoscuntur, præsagiaq; capiuntur, exponit: hinc σημειωτικὴ dicitur.

Curandi ratio.

Postrema medendi rationem præscribit, vocaturq; ab omnibus, tum antiquis, tum recentioribus Græcis θεραπευτικὴ.

Medicinæ partitio secundum Galenum.

Melius Galenus in libello de constituenda medicina partes has enumerat. Nam primo loco, de natura hominis, eiusq; partibus & harum functionibus agit: deinde morborum genera, causas & symptomata recenset. hinc notas illorum, & præsagia enumerat, ac loco σημειωτικῆς ponit προγνωστικήν: postea medēdi rationem: nouissimè, quomodo corpus à morbis asserendum, aut cum à morbo conualescit, recreandum, aut in sanitate, qua iam fruitur, conseruãdum sit. Atq; ex his tribus valetudinis bonæ tuendæ partibus, vnam προφυλακτικήν, alteram ἀναληπτικήν, postremam ὑγιεινήν appellant. MATHETES, Ista sanè ordinem illum compositorium, quo omnes artes tradi indicasti, compendio quodam repręsentare videntur, nec parum me iuuabunt, in

ijs re-

ijs retinendis, quę mihi deinceps es declaraturus: tu si placet nunc institutum persequere. GERON, Auspicabimur itaq; ab hominis naturæ cognitione, paulò altiùs: quoniam nec in sanis bonam tueri valetudinem, nec in ægris morbi originem ac causam cognoscere, nec signis quippiam deprehendere, nec curationem rectè moliri possis, ignorans ex quibus homo principijs ac elementis constet, & quomodo his à naturali statu, quem prius obtinebant, mutatis, morbi nascantur. MATHETES, Quid vocas principia? GERON, Quæ nuper elementa: nam horum appellationibus etiam in illis veteres vsi sunt, nullamq; ferè distinctionem amborum esse putarunt. quanquam si vtraq; propriè & accuratè consideremus, res sunt paulùm inter se differentes. Principia enim totius rerum vniuersitatis, nec ex se vicissim, nec ex alijs sunt, nec rebus quæ ex illis suam trahunt originem, genere conueniunt: vt materia primaria, ac sempiterna, quam Græci ὕλην nuncuparunt, & principes qualitates, calor, frigus, humor, & siccitas, illi coniunctæ, naturaq; insitæ. Elementa autem sunt verè & naturaliter minimę, atq; simplicissimæ, cuiusq; rei partes, quæ non sensu, sed ratione, & intellectu percipi possunt, ex simplicioribus quàm ipsæ sunt, generatæ, eoq; in diuersas species diuidi nequeunt: sed genere prorsus illis respondent, vt terra, aqua, aër, ignis: vel vt Hippocrates ait, humidum, siccum, calidum, frigidum. MATHETES, Quibus, qualibus, & quot humana natura constat? GERON, His ipsis, non tamen puris, ac sinceris, sed inuicem mixtis, concretis, & ad temperaturam quandam redactis. MATHETES, Cur dicis hominem ex elemētis posse conflari, quorum naturæ non sint sincerę? GERON, Quia omnia elementa, quę apud nos extant, etsi impura sint, tamen sinceris, ex quibus ipsa prouenerunt, proximè accedunt. Nam illa ex puris, veluti imperfecta ex perfectis oriuntur. MATHETES, Eodem ne loco pura & impura consistunt? GERON, Minimè gentium. sed illa ab his seorsum remota sunt: ac terra quidem simplicissima, grauissima, siccissimaq;, & omnis humoris expers, ad mediam vniuersitatis sedem: ignis aliâs leuissimus, & ardentissimus, ad concauam cœli, interioremq; regionem situs est, licet is non adeò pellucidus, neq; perspicuus, vt noster appareat. MATHETES, Qua de causa? GERON, Eò quòd nihil solidi ei sit admixtum. MATHET. Seruánt ne elementa formas suas, quando in rerum generatione commiscentur? GERON, Nimirum. non enim idem in ipsorum commixtione, quod in simplici rerum transmutatione accidit. quippe in hac, cùm recens aliqua forma subiectæ materiæ imprimitur, vetus aboletur: cùm autem res noua ex elementorum tem-

Principia & elementa rerum omnium.

Hominis elementa.

Cur homo ex impuris elementis.

Pura & impura elementa an eodem in loco sita.

Formæ elementorum an in rerum generatione seruentur.

Commixtio & transmutatio differunt.

peratione efficitur, tunc formæ illorum perſeuerant. MATHET. Id exemplo clarius reddas. GERON, Cùm herba ex elementis concretis gignitur, eſſentiæ horum retinentur: cùm verò illa per concoctionem in ſanguinem, & tandem in carnem degenerat, quamuis prior herbæ forma, noua naſcente intercidat, tamen elementorum formæ non abolentur, ſed ſtabiles & firmæ permanent, quouſq; vlla compoſiti ratio conſtabit, licet non vna & perpetua commixtionis proportione. Idem princeps Hippocrates ›› ſentire videtur, dum ſcribit: καὶ πάλιν γε ἀνάγκη ἀποχωρέειν ἕκαστον εἰς τὴν ›› ἑαυτῦ φύσιν τελευτήσαντος τῦ σώματος τοῦ ἀνθρώπου τότε ὑγρὸν πρὸς τὸ ὑγρὸν, καὶ τὸ ›› ξηρὸν πρὸς τὸ ξηρὸν, καὶ τὸ θέρμον πρὸς τὸ θέρμον, καὶ τὸ ψυχρὸν πρὸς τὸ ψυχρόν.

Similia ad similia reuertuntur.

quæ verba ita latinè ſonant: Et ſingula corporis humani, cùm vita defungitur, ad ſuam rurſus naturam recedere oportet, humidum ad humidum, ſiccum ad ſiccum, calidum ad calidum, & frigidum ad frigidum. MATHETES, Explica hæc apertiùs? GERON, Singula quæ gignendi gratia coierunt, talem in corpore vim retinent, qualem contulerunt. atq; omnia per interitum eò, vnde prodierunt, reuertuntur, quod fieri non poſſet, niſi priſtinas illa naturas retinerent. MATHETES, Quę amâbo rectè inuicem permiſceri poſſunt? GERON, Quæ ſibi mutuò aduerſantur, & contrarias in communi materia qualitates obtinent.

Permiſtio recta.

MATHETES, Quomodo autem miſcentur? GERON, Si paribus ferè portionibus commixta, temperataq; coëant.

Quomodo fieri debeat.

Tunc enim totæ illorum eſſentiæ mutua aduerſariarũ qualitatum vi & effectione franguntur, comminuunturq;. Sic etiam qualitates temperatione confuſæ, omnino ſe retundunt, vt corpora illa tandem neq; eſſentias, neq; qualitates puras ac integras retineant. MATHETES, Quid? hę ne diſsipatæ abolentur? GERON, Nequaq;, ſed repreſſo duntaxat exceſſu ad moderationem, mediocritatemq; reducuntur. MATHETES, Hoc igitur pacto mixtio perfectè fieri poteſt, quam tu contrariorum in vnum idemq; concretionem dixiſti? GERON, Poteſt. non tamen aquam aquæ, aut vinum vino ſimili infuſum permiſceri dico: quia licet eſſentiæ in totum quodammodo perfundantur, manent tamen illa integra. MATHETES, Ergo ex contrarijs tantùm commixtio fieri ſolet? GERON, Proculdubio, pręſertim ſi paribus illa viribus quodammodo concurrant. Nam ſi reliqua inter ſe coëant, hoc autem poſtremum deſit, non vtiq; mixtio, ſed procreatio dicenda erit. MATHETES, Quamobrem? GERON, Quia ibi contrariorum vires valde ſunt impares, id quod inferius, & imbecillius eſt, à maiore & valentiore ſuperatum, eò adigitur, vt in illius naturam tranſeat. Ideo etiam aliud eſt miſcere, aliud gignere: hoc cõmixtio, illud generatio exiſtit. MATHET. Intelli-

Intelligo, quæ hactenus elementa enumerasti, omnibus quæ in hoc mundi orbe continentur, esse communia: dic nunc etiam, quæ magis ei sunt propinqua? GERON, Illa indubiè, ex quibus reliquæ etiam animantes sanguine prȩditȩ generantur: prisci vocant humores: quorum princeps sanguis est: cuius nomine etiam comprehenditur, reliqui, pituita, bilis flaua, & bilis nigra, de quibus postea copiosius tractabimus. MATHET. Quȩ propria hominis sunt elementa? GERON, Minimæ sanè partes simplices, quas nonnulli appellant similares, eò quòd si diuidantur, per omnia sibi sint similes: deinde etiam compositæ, vt mox audies. MATHET. Cur plura quàm vnum hominis elementum statuisti? GERON, Quia homo si ex vno constaret elemento, nunquam doleret. neque enim esset, vnde dolorem perciperet, ut Hippocratis verbis vtar. nam vnum in aliud mutari nequit, cùm non habeat in quod transmutetur. At quod nequit mutari, id neque commutari, neque affici poterit: quod autem affici non potest, id vacat dolore. MATHET. Vnde igitur dolor fit? GERON, Ex commutatione & sensu. MATHETES, Ex quibus commutatio & sensus? GERON, Ex primariis qualitatibus. MATHETES, Declares oro apertiùs, cur id quod non afficitur, doloris expers censeatur? GERON, Qui vnum elementum homini tribuunt, siue atomos, siue corpus incompactum, minimum, & quod partitionem non admittat, appellare malint, nullas id qualitates cùm alias, tùm quæ per totam essentiam transfunduntur, naturà obtinere affirmant, eoque nec commutationibus subiici, quas omnes homines in se fieri assentiuntur. Dicunt, inquam, elementum ipsorum neque calefieri, neque refrigerari, neque exiccari, neque humectari: multò autem minus, vel nigritiem, vel albedinem, vel aliam quandam omnino qualitatem, secundum vllam mutationem suscipere. MATHETES, Quid audio, itáne elementis suis omnem adimunt qualitatem? GERON, Existimant sanè aliquid in homine frigidum, calidum, humidum siccum, flauum, rubrum, nigrum, amarum, similiaque videri, reipsa autem & natura tale non esse. MATHETES, Mirum quòd non animaduertunt, hominem, si tali natura præditus esset, dolere non posse. GERON, Rectè sentis. nam quod dolore affici debet, hæc duo requirit, nempe vt commutari & sentire possit. Nam si nullam omnino commutationem admiserit, eum quem ab initio obtinebat habitum, perpetuò seruaret. sin autem doleat, commutationem experitur, eoque priorem statum retinere non potest. At si instar lapidum, aut lignorum, quæ calefiunt, aut refrigerantur, secanturque, transmutentur, nullo autem sensu polleant, affectionem quæ ipsis inest, non magis quàm lapides sentient. Indiuidua enim

Elementa hominis propria.

Ἀλλοίωσις, Commutatio, & immutatio, vulgò alteratio.

Quod non afficitur, doloris expers est.

Opinio eorum, qui vnum elementum statuunt.

Commutatio, & sensus dolorem pariunt.

Confutatio eorum, qui vnum elementum statuunt.

corpuſcula, quæ illi, pro elementis affirmant, neq; commutari, neq; ſentire natura poſſunt. Quia igitur homo ex commutatione & ſenſu dolorem ſuſtinet, non poteſt ex eiuſmodi ſimplici, atq; vniformi elemento conſtare. MATHETES, Id exemplis quæſo clariùs oſtendas. GERON, Si cutem acu ſubtiliſsima pupugeris, animal omnino dolebit: continget autem acus atomum, vel vnam, vel duas, vel plures. fingamus autem vnam contingere: at nulla atomus, aut vulnerari, aut ſentire poterit: nihil itaq; ab acu afficietur: & ſi maximè afficiatur, non ſentiet affectum. Eodem modo habet, ſi acus duas atomos contingat. ſi enim neutra ab acu vulneretur, vel ſi vulneretur, id neq; ſentiat, certè ſenſus & doloris expers erit, qui vulnerabitur. Eadem ratio eſt, ſi tres atomos acu tetigeris, quæ in vna fuit: quippe non maior in pluribus, quàm in paucis occaſio affectus & ſenſus excitandi apparet, ſicut in lapidibus, oſsibus, pilis, & id genus alijs conſtat. Etenim nihil quod ſub ſenſum affectumq; cadit, ex his quæ ſentire, & pati nequeunt, in vnum coëuntibus, poteſt componi. MATHET. Quomodo eiuſmodi ἀξιώματα inueniuntur? GERON, Experientia, & ratione. hinc enim deprehendes, corpus quod ſentit, afficiturq; ex ſenſus expertibus, & impatilibus nunquam componi. Nam ſiue adamantes plures, ſiue alia corpora, quæ pati nequeunt, congregaueris, eaq; vulnerare tentaueris, id quod ex illis generatur, neq; vulnus accipiet, neq; ſentiet. Ego nanq; ita iudico, quòd ſi natiuum omnes atomi ſenſum haberent, vulnerari autem, atq; affici non poſſent, inde quòd complicentur inter ſe, carnem efficientes: neq; ſic dolituras, ſi acus in illas demittatur. Quēadmodum enim, ſi duos digitos, licet ſenſiles, inuicem complicemus, nullus dolor comitatur, cùm rurſus ſeparātur diſſoluunturq;: ita, vbi acus ſeparat atomos inuicem, ac ſeiungit, nullam autem vulnerat, animal nequaquam dolebit, id quod tum euidentia, tum ratio ipſa teſtatur. MATHETES, Quid ſi dicant atomorum patroni, ipſas ſentire? GERON, Etſi etiam concedamus illis ſenſus, ſeparatio tamen earum nullum dolorem parit, ſiue experientiam, ſiue rationem inſpiciamus. quantò autem minus dolebunt, ſi ipſis ſenſum adimamus? Cùm enim dolor commutationem & ſenſum, vt nuper dixi, neceſſariò poſtulet, atomi verò neutrum habeant, rationi conſentaneum eſt, etiamſi alterum ipſis adeſſe concedamus, doloris tamen expertes adhuc manebunt. adhæc ſi pati quidem eas non poſſe, vim autem ſentiendi obtinere admittamus, nulla etiam ſic ratione dolebunt. MATHETES, Quamobrem? GERON, Quia neq; afficientur: & ſi affici quidem eas, verùm ſenſu carere dixeris, non dolebunt, eò quòd neq; ſentiant. quicquid enim

Exemplum.

Experientia & ratio rebus demonſtrandis neceſſaria.

Dolor ex quibus fiat.

enim dolet, tum affici, tum sentire affectum oportet. MATHETES, Quid hinc tandem colligis? GERON, Nullum corpus, quod ex affectus sensusq; expertibus elementis constat, sentire. item nullum, quod ex impatibilibus quidem, sensu autem pręditis conflatum est, dolere vnquam: eò quod minimè afficiatur. Nam sentiendi quidem facultatem habet, reuera autem nunquam sentiet: quemadmodum & corpus humanum vim quidem sentiendi obtinet, non autem prius sentit, quàm ab aliquo afficiatur. MATHETES, Ex qualibus igitur elementis corpus sensorium componi debet? GERON, Ex eiusmodi sanè, quæ sentire & affici possunt, vel quæ afficiuntur quidem, non autem sentiunt. MATHETES. Primam sanè opinionem, vt rationi consentaneam accipio, alteram verò non assequor. Mirum enim videtur, quod corpus dolori obnoxium ex elementis sensu vacuis, etsi affici posint, generetur: cùm anteà dixeris, dolorem ex commutatione & sensu euenire. GERON, Omnes particulę corporum sensilium, si inquirere naturam ipsarum, & ratione scrutari velis, sentiunt & afficiuntur, quemadmodum suprà ostendi. Si verò prima elementa inspicias, statuasq; sensu quidem carere, variè autem in priuatis multis commutationibus inuicem agere, atq; affici posse, corpus sensorium producere non est alienum. Omnis enim quæ ex pluribus fit compositio, si ea quæ componuntur, talia semper, qualia sunt ab initio, seruauerit, nullam extrinsecus nouam speciem assumet, quæ non anteà ijs, quæ componuntur, affuerit. Sin autem hæc variè transmutentur, ac multifariàm commutentur, aliud quoddam secundum genus, quod prima eius elementa non habuerint, exoriri poterit. MATHETES, Hoc precor exemplo clariùs mihi ostendas. GERON, Domus quę ex lapidibus, lateribus, lignis, & tegulis exædificatur, nihil genere diuersum, quod non particulis insit, quæ illam constituunt, acquirit. Quæ enim durities, color, grauitas, figura, & magnitudo in singulis illis cernebatur, in toto quoq; ædificio apparet. Id autem intercedit discriminis, quòd non ad amussim eadem tum figura, tum magnitudo in domo conspiciatur, quæ in singulis eius partibus primò fuit. MATHETES, Quid ita? GERON, Quia hoc non quærimus, vtrùm domus maior sit, an lateres, vel illa quidem oblonga, lateres autem quadrati existant. verùm an propterea & magnitudinem, & figuram participet, quòd hæc particulis eius, quæ illam constituunt, insint. Quis enim non nouit, quòd linea, quæ ab vno angulo ad alium pertingit, figuram quadratam diuidat, & quòd ex illis duobus triangulis coëuntibus, vna figura quadrata perficiatur. adhæc quòd tum triangulus, tum quadratum, etsi non omnino

Dolor ex affectu & sensu.

Corpus sensile ex qualibus elementis.

Noua forma quando assumatur.

Exemplum à domo.

eædem, non tamen diuersi generis figuræ existant. quinetiam duo semicirculi simul iuncti, totum absoluunt circulum. quare aliud ex alio fieri potest, non autem diuersi generis. nam figuræ figuras efficiunt, & minores magnitudines maiores: non autem figuræ pariunt magnitudines, neq; hæ figuras. MATHETES, Quorsum hæc omnia attulisti? GERON, Vt intelligas ex elementis, quæ secundum qualitatem non transmutantur, nihil diuersi generis fieri posse: ex his autem quę transmutãtur, posse. Quippe quod nuper nigrum fuit, nunc album: quod antea album, postea nigrum: quod olim sensus expers, iam sensile euadat. MATHETES,

Sensile corpus ex non sensili quomodo fiat.

Ergo putas corpus aliquod compositum ex igne, aëre, terra, & aqua, sensu carentibus sensorium fieri posse? GERON, Maximè: sed commutatis prius illis, nec non inuicem transmutatis, per totaq; commixtis & temperatis. nam si remanent, qualia fuere, & solummodo, vti frumenta in aceruo, miscentur, nequaquam sensile, & dolori obnoxium progenerant. MATHETES, Quare mihi consentaneum ijs, quæ hactenus dixisti, videtur, corpus sensus

Corpus sensile ex qualibus elementis fieri oporteat.

compos non posse ex alijs elementis fieri, quàm quæ sentiant, & afficiantur, aut ex sensu quidem vacuis, sed quę commutari transmutariq; adeò possint, vt quod ex ipsis generatur, fiat sensile. GERON, Rectè quidem colligis, verùm hoc etiam ex ista complexione sequetur, necessariò plura vno esse elementa, eaq; posse affici & sentire, vel si ipsa non sentiant, certè id quod componunt, varia sua commutatione, mutationeq; sensorium efficere. quòd si verò corpus inde conditum, tum sentiat, tum afficiatur, profectò dolori erit obnoxium: sin autem dolori, etiam voluptati subijcietur. Adhæc memoriam, recordationem, imaginationem, obtinebit, vt quorum omnium veluti radix ac fons quidam sensus existat. Si nihil horum habuerit, neq; vllam aliam actionem animalem, neq; animam ipsam habere poterit.

Demonstratio, elementa plura esse specie ex euidenti, nempe ex varijs morbis, & eorum remedijs.

Quinetiam ex euidenti licet intelligere, plura specie esse elementa, si consideres quàm varij morbi hominem soleant inuadere, quamq; diuersa illis adhibeantur remedia. Quippe alius calidis, alius frigidis: quidam siccantibus, quidam humectantibus: hic dulcibus, ille acerbis: nonnulli astringentibus aluum, nonnulli relaxantibus: non pauci cutem densantibus, plurimi adaperientibus consanuerunt. Sin autem ex vno factus elemento homo doleat, certè vna quoq; sanandi ratio apparet: sed multæ, & differentes curandi viæ existunt: non igitur vnum specie duntaxat elementum hominis esse potest. multò minus numero, vt illi putabant, qui hominem in totum, aut aërem, aut ignem, aut aquam, aut terram esse statuerunt, ignorantes se transmutationem elementorum potius, quàm vnum elemen-

elementum asseuerare. Eodem errore tenentur, qui hominem solum sanguinem esse, aut bilem, aut pituitam, existimant. nam nemo vnquam in purgationibus immoderatis, ex sola bile, aut pituita purgata mortuus est: nec vllum anni tempus est, in quo vel sola pituita, vel bilis, vel sanguis in corpore humano appareat. MATHETES, Abundè satis, plura vno, aut specie, aut numero esse elementa, demonstrasti, siue indiuidua, siue incompactibilia corpuscula, siue ignem, uel aërem, vel aquam, vel terram priuatim, siue singulos humores, aut bilem, aut pituitam, aut sanguinem, corpus humanum illi constituant. sed quomodo homo ex primis illis mundi elementis generetur, nondū intelligo. GERON, Non ex solidis tantùm corporibus elementorum, sed etiam qualitatibus eorum coniunctis generatur. nec his quidem puris & integris, vt dixi, verùm inuicem commixtis & temperatis, qualia in omni rerum humanarum materia habentur. Commiscentur autem ipsa non æqualiter inter se, sed hæc maiore, illa minore portione: atque exuperantis elementi species in ista mixtione, ab ingeniosis & industrijs deprehenditur. Cùm enim aliquid frigidum, siccum, & densum apparet, plus terræ quàm aliorum elementorum accepisse colligimus: vbi humidum, rarum, & fusile, plus aquæ: sicut plurimus calor in corpore animalis, ignem copiosum adesse significat: & spiritus natura, sine qua animus constare nequit, aërem quidem potissimùm, ignem verò simul cum eo inesse ostendit. neque terram ipsam per se, ac meram in corpore animantis inuenias, neque aliquid impermixtum. imò neque in mundo sinceram terram videre licet, quæ non aliorum elementorum etiam sit particeps. idem quoque de aqua, aëre, & igne sentiendum. MATHETES, Audio ex illis inuicem temperatis hominem constare: sed cùm nihil illis etiam sinceris simile in corpore videam, vix vt credam, possum persuaderi. GERON, Considerato triticum, hordeum, glandes, ficus, legumina, & arborum fructus, ex aqua & terra quidem procreari, sed quibus aëris & ignis essentia misceatur. Nam si terram aquæ adiungas, nihil aliud præter lutum efficies. singula autem legumina, & arborum fructus, nequaquam lutum existunt. quare etiam ignem & aërem participant, quæ per se inuicem temperentur. MATHETES, Glandes sanè, ficus, arborumque fructus, & inprimis stirpes, ex mundi huius elementis ita oriri non dubito, cùm paruum cuiusque semen terræ mandari videam, quod ne millesimam quidem partem totius plantę repręsentat: sed qua ratione homo inde gignatur, nondum assequor. GERON, Perpendito animalia ex illis nutriri. quippe boues, oues que herbis, sues tum his, tum glandibus etiam, capræ verò præ-

Contra eos, qui solum sanguinem aut alium humorem hominis elementum esse putant.

Homo ex solidis elementis & eorum qualitatibus constat, sed non æquali inter se portione.

Elementi exuperantis species, ab ingeniosis deprehendi potest.

Animus sine spiritus natura constare nequit.

Nullum elementum purum in mundo apparet.

Elementa omnia inuicem miscentur.

Homo qua ratione ex elementis gignatur.

terea teneris arborum surculis pascuntur. atque ex his sanguis illorum generatur, corpus nutritur, conceptus formantur, augenturque. Cùm itaque homo ex huiusmodi & similibus bestijs sumat alimentum, non certè alia ex re quapiam, quàm ex elementis etiam modò commemoratis, originis suæ principium, incrementum, vel præsens nutrimentum habere potest. Siquidem primùm legumina ac fructus, deinde animalia ex his generantur, pascuntur, augenturque. nec ex solis corporibus, igne, aëre, aqua, & terra, sed etiam ex illorum qualitatibus ipsis coniunctis creantur: quarum ratione inuicem agunt, patiunturque. MATHETES, Qua de causa? GERON, Quia omnia, quæ oriuntur & intereunt, duabus potissimùm mutationibus subijciuntur. MATHETES, Quibúsnam? GERON, Commutationi simul, & fluori essentiæ. Commutantur quidem dum refrigerantur, calefiunt, exiccantur, & humectantur. nam hæ solæ qualitates totam prorsus mutant essentiam: fluunt autem tum per sensiles excretiones, tum per latentem perspiratum. Quare vt corporis essentia conseruetur, duplici quoque instauratione eget: altera quæ exuperantes reprimat qualitates: altera quæ locum inanitum repleat. At quæ excessum coercet qualitas, excedenti est contraria: quæ verò defectum supplet, non contraria, sed potius essentiæ quæ defluxit, simillima esse debet, vt cuius vicem in animali obtinere cogatur. hæc autem nutricio fit ex materia quadam simili ei, quæ prius fuerat, euacuata, vnde ipsa alimentum nominatur. At quæ essentiam pro qualitatis ratione commutant, non alimenta, sed medicinæ vocantur. MATHETES, Súntne aliquæ essentiæ qualitatum expertes? GERON, Nullæ prorsus. idcirco vbi necessitas vrget, illas cum essentijs adhibere cogimur: & quando summa qualitas requiritur, ipsum elementum, nempe ignem, aut aërem, aut aquam, aut terram offerimus: quando autem mediocris desideratur, mistum aliquod ex elementis applicamus: verbi gratia, vbi calefacere cogitamus, talem deligimus medicinam, in qua maior sit ignis, quàm contrarij elementi portio: vbi verò refrigerare, contrà: vbi vtrunque tum commutare, tum nutrire studemus, eiusmodi materiam quærimus, quæ & medicinæ, & alimenti vsum præbeat. MATHETES, Intelligo nunc quatuor hæc elementa, ignem, aërem, aquam, & terram ex materia & qualitatibus, veluti omnium rerum primordijs, prouenire. ex elementis herbas, stirpes, ac fructus omnes generari: ex his rursus animalium cibos: ex his ipsis deinde humores: ex his postea singulas partes similares: ex his tandem inuicem iunctis, primum ac simplex instrumentum, quod ob vnam operationem à natura est conditum: ex his rursus simpli-

Ortus & interitus commutationi, & fluori essentiæ subijciuntur.

Qualitates essentiam mutantes quæ.

Alimentũ quid.

Medicinæ quæ vocentur.

Ordo generationis à primis elementis, vsque ad integram hominis structuram.

simplicibus in vnum compositis, alterum maius instrumentum, atque ex his nouissimè inter se connexis, vniuersi corporis structuram conflari ac constitui.

Qualitates primæ quatuor.

Porrò qualitates elementorum efficientes, etiam totidem existunt, quot ipsa quoque sunt elementa, nempe calida, frigida, humida & sicca. sed cur Hippocrates elementa calidum, frigidum, siccum & humidum, qualitatum harum nomine appellarit, nondum intelligo. GERON, Quia per has facta sunt elementa. nam si materiæ summus calor, aut frigus, aut humor, aut siccitas adiuncta fuerit, iam totum corpus est elementum. neque enim quia flauum, vel nigrum, vel album sit, vel leue, vel graue: nec quia densum, aut laxum, aut rarum: nec quia premat, vel incidat, vel frangat: neque, vt summatim dicam, quia per aliam quampiam qualitatem agat, elementum esse iudicatur.

Qualitates effectrices solæ elementa testantur.

solæ namque effectrices qualitates elementa testantur, præsertim primæ inter se contrariæ.

Qualitates summæ efficatia inter se differunt.

Atque in his magis calor, qui omnium longè est efficacissimus: post hunc frigus: deinde humor: postremò siccitas. atque ideo totam, cui adhærent, essentiam commutant: calor quidem & frigus subitò: humor autem & siccitas, temporis spacio, ac paulatim. In summa causæ sunt, cur elementa inuicem transmutentur, & plantas, animaliaque procreent. MATHETES, Nulláne alia qualitas patientem essentiam, in totum immutare potest? GERON, Nulla prorsus.

Qualitates secundæ quid possint.

neque enim si graue leui, neque si leue graui, neque si asperum leui, vel si rarum denso, vel si tenue crasso coniunctum sit, vnam essentiæ speciem in alteram transferre consueuit. MATHETES, Quid de molli, viscoso, duro, & friabili sentis? GERON, Priora duo, ad humidorum naturam pertinent: reliqua ad sicca referuntur. MATHETES, Quæ aliæ præter has tactiles qualitates existunt? GERON, Nullæ:

Tactiles qualitates duplices.

quòd autem visoriæ, auditoriæ, gustatoriæ, vel odoratoriæ qualitates, materiæ commutationes non sequantur, cuiuis est manifestum. Sunt enim hæ quoque ex tactilium genere: differunt autem ab illis, quæ propriè tactiles nominantur: quoniam neque in omnibus animalium generibus inueniuntur, neque totas subiectas materias commutant.

Visoria.

MATHETES, Quæ sunt autem visoriæ? GERON, Versantur in coloribus, albedine, nigredine, rubore & similibus.

Auditoriæ.

MATHETES, Quæ sunt auditoriæ? GERON, Soni graues, acuti, medij.

Gustatoriæ.

MATHETES, Quæ saporum? GERON, Astringens, austera, acerba, amara, salsa, acris, acida, dulcis, & pinguis.

Odoratrices.

MATHETES, Quænam sunt odoratrices? GERON, Saporibus respondent, sed non habent speciei nomina. odorum verò differentia, fragantia, & fœtore potissimùm comprehenditur. MATHETES, Consentaneum igitur illis videtur, quæ hactenus docuisti, vt tactiles quidem qualitates, non-

nonnullorum duntaxat animalium propriæ: quæ verò totam commutant essentiam, atque transmutant, primæ naturæ, & omnium rerum communes, elementorumque effectrices existunt. GERON, Ita habet. calor enim, frigus, humor, & siccitas, non modò quamlibet materiam, cui subiectæ sunt, procreant: sed etiam mutuò in se agunt. MATHETES, Cur autem propria elementa animalium sanguine præditorum, non solùm hominis, humores illos quatuor esse: similares autem partes hominis tantùm statuisti, cùm & illę in aliis quibusdam animalibus inueniãtur? GERON, Humores sanè isti in omnibus sanguineis animantibus cernuntur, eorumque sunt proxima & propria elementa. similares autem partes, propriæ hominis dicuntur. quia etsi in aliis quoque animalibus habeantur, non tamen omnes humanis similes existunt. quædam etiam alterius generis sunt, vti vngulæ, cornua, aculei, rostra, squamæ. MATHETES, Qua ratione humores hominis elementa dicuntur, cùm illos ex sanguine tantùm menstruo, originem habere audiam? GERON, Is quatuor in se humores continet, vnde omnes deinde particulæ gignuntur. caro quidem & neruus similares sunt, sed illa sanguinea, calida, & mollis: hic autem exanguis, durus, & frigidus: neutra tamen integrè, & absolutè talis est. quid opus est verbis? duræ partes ex crassiore sanguinis portione, molles ex humidiore, sic calidiores ex calidiore, frigidiores ex frigidiore procreantur. atque sic fœtus statim ab initio formatur, singulæque partes, sequenti tempore ex propria, & familiari materia aluntur, augenturque. MATHETES, Non putaui in sanguine ipso alios contineri humores. GERON, Lac quoque vnum videtur, sed reuera contrariis & differentibus inter se partibus constat. vna siquidem est tenuis, & serosa, quam Græci ὀῤῥὸν appellant: altera maximè caseosa & crassa, quæ illis τυρὸς dicitur: ipsum verò lac, medium inter illas existit. sic etiam in sanguine, vna pars veluti sanies illius, quę grecè ἰχὼρ vocatur, sero lactis respondet: altera ceu sedimentum, & fex, caseo similis habetur. Quinetiam fibræ quædam sanguini inesse cernuntur, quibus ablatis, ille non concrescit, coloreque & essentia differt. Quidam enim ad amussim ruber apparet: quidam hoc magis flauescit: alius plus nigricat: alius album quiddam in summo repręsentat: interdum totus sanguis liuidus apparet: sæpe nigro proximus est, purpuræ saturatę modo. quare etiam vnum non est: alioqui similis semper appareret. MATHETES, Quomodo varietas ipsius cognoscitur? GERON, Ex colore totius corporis, vomitu, aluo, & venę incisione. MATHETES, Id explices amabò. GERON, Cum totum corpus nigrius, cicatricesque in eo tales visuntur, & venæ in cruribus varicosæ

Elementa sanguineorum elementa humores.

Hominis propria similares.

Cur humores hominis elementa dicantur.

Fœtus quomodo per initia formetur.

In sanguine variæ partes.

Lactis partes.

Sanguinis color quomodo variet.

ricosæ simul & liuidæ apparent, crassus & niger humor abundat. cùm verò flauus color in corpore, pilis, vomitu, & aluo cernitur, nimirum bilis flaua superat: sicut etiam sanguis vel pituita excellere cognoscitur, si in illis rubeus, aut albus color appareat: id ex venarum incisione etiam per sanitatem facta confirmatur. siquidem ex alio flauus, ex alio ruber, ex hoc nigrior, ex illo albior effluit. Medicamenta idem testantur, si vnicuiqꝫ humori purgando propria & idonea exhibeantur. quippe idem medicamentum non omni naturæ corporum, tum sanorum, tum ægrotantium conuenit. verbi causa: si quis regio morbo laborantibus, medicamentum bili ducendæ idoneum offerat, copiosam illam, tum flauam, tum pallidam expurgabit. contrà, si in eo aquę subter cutem genere, quod græcè λευκοφλεγματίας dicitur, medicamentum istud exhibere volueris, parum bilis educes: vti, si aliud pituitæ purgandæ efficax, arquato laborantibus præbeas, non modò nihil mentione dignum, sed etiam magno cum naturæ detrimento euacuabis: multum autem in hydropicis commemoratis, & sine noxa educes. Eadem ratione medicina atræ bili expurgandę idonea, in elephantico morbo, & plurimùm vitiosæ materiæ, & magna cum vtilitate extrahes. quæ omnia quatuor humores in homine contineri clarè demonstrant. idem in purgationibus immoderatis euidenter apparet. Nam si quis violentiùs medicamentum ad bilem purgandam efficax assumpserit, primùm sanè illam excernet: deinde pituitam: postea atram bilem: postremò purum sanguinem. Non aliter euenit, si fortius medicamentum pituitæ euacuandæ idoneum datum fuerit: principiò ipsam pituitam expurgabit, mox bilem flauam, deinde atram, tandem sincerum sanguinem: atqꝫ in hoc ægrotus emoritur. Vnde constat, medicamenta purgantia suum singula humorem proprium trahere. Cùm enim animans ob medicamenti violentiam adeò imbecillum euaserit, vt morti sit vicinum, tunc proprij humoris euacuatio cessat, & altera ipsam sequitur. MATHETES, Quare non amplius humor priori similis euacuatur? GERON, Quia prior ille propemodum totus è corpore est eductus, vnde neqꝫ viuere diutius animal poterit, aliquo ex elementis ipsius intereunte. sed quicunqꝫ deinceps ex reliquis humoribus ad euacuationem paratior fuerit, dissoluitur, corrumpitur, & diffluit. Quapropter siuè atram bilem, siue pituitam trahens medicamentum, supra naturæ modum illam purgauerit, flauæ bilis humor, vtpote calidissimus, ac tenuissimus statim subsequetur. Rursus, si bili ducendæ idoneum medicamentum impendiò magis illam purgauerit, secundo loco pituita, deinde atra bilis euacuatur. MATHET. Quare

Quando sanguis niger & crassus appareat.

Flauus.

Ruber, & albus.

Suum quisqꝫ humor medicamentum postulat.

Ordo humorum expurgandorum per medicamina valentia.

Cholagogum primum bilem, mox pituitam, deinde atram bilem, postremò sanguinem ducit.

Φλεγμαγωγὸν primum pituitã, deinde bilem flauam, postea atram, nouissimè sanguinem.

Melancholicus humor post alios humores purgatur.

Sanguis cur omnium humorum postremus educatur.

Homo ex quatuor humoribus gignitur, augetur, & nutritur.

melancholicus humor posteriore loco? GERON, Quia grauissimus, crassus, & moueri contumax est. MATHETES, Si grauitatis, crassitiei, difficilisque motus ratione hic post flauam bilem, & pituitam purgari solet: cur sanguis eò leuior, tenuiorque, & agilior, omnium postremus educitur? GERON, Quia natura hunc, vt sibi familiarem maximè amplexatur. MATHETES, Non igitur sine causa olim nonnulli, tum naturæ interpretes, tum medici, hominem ex solo sanguine generari, atque nutriri pronunciarunt. GERON, Fateor: sed Hippocrates illũ ex quatuor humoribus magis naturaliter gigni, augeri, & nutriri docuit: qui etiam cùm varias hominum formas in sanis corporibus videret, non vnum, sed quatuor humores elementa ipsorum esse asseuerauit: nec non diuersas admodũ natura partes, ex differenti quoque essentia primam statim originem trahere, & postea vario vti alimento, prodidit.

Singula semina sibi familiaria alimenta attrahunt.

Medicamentorum facultas naturalis, familiaris etiam attrahunt.

Interdum etiam attrahitur quod minus conuenit.

Medicinæ plus iustò purgantes, primùm superflua, deinde humidum particulis solidis insitũ, & proprium rapiunt.

MATHETES Verba eius recites obsecro. GERON, Quemadmodum semina, inquit, & stirpes, cùm terram subeunt; singula id, „ quod in illa naturæ ipsorum respondet, attrahunt: vtpote acida, „ dulcia, amara, salsa, & omnis generis alia: primùm sanè & maiore „ ex parte ad se trahunt, quod naturæ ipsorum conuenit, deinde „ quoque alia. sic etiam medicamenta in corpore nostro agunt. quippe naturalis quædam facultas, singulis ipsis inest, qua familiaria sibi, & idonea attrahunt: sicuti Herculeo lapidi vis est indita ferri attractrix. Hac nutritiones, purgationesque perficiuntur. ipsa quidem cùm alimenti copia suppetit, id quod conuenit attrahente: nonnunquam verò etiam id quod minus congruit. Idem in medicinis purgantibus accidit. nam cùm id bilis, aut pituitæ totum ex venis traxerint, quod in illis redundat, mox humidum particulis solidis insitum & proprium violenter rapiunt, animal velut resoluentes, ac in elementa redigentes, corrumpentesque. At vehementem hanc medicinarum tractationem alius quidam humor illi natura proximus consequitur, qui primùm fuerat violenter attractus. MATHETES, Videor mihi iam totam elementorum rationem satis perspectam habere, si hoc vnum mihi adhuc explicueris: cur Hippocrates illorum moderatum inter se temperamentum tum facultate, tum copia ad hominis sanitatem requirat, alij verò non parem omnium in temperatura portionem esse doceant? GERON, Ille vniuersam totius corporis moderationem intelligit: hi de singularum partium temperamentis, quarum aliæ calidiores, aliæ frigidiores, aliæ siccæ, aliæ humidæ natura existunt. Atque hæc de Elementis ex veterum, præcipuè Hippocratis & Galeni sententia, habui, quæ tibi cognitu necessaria putarim. cras si placet reuertere: nunc enim aduesperascit.

Hippocratis explicatio.

Ioan-

Ioannis Guintherij Andernaci Medici

DE MEDICINA VETERI ET NOVA TVM COGNOSCENDA, TVM FACIVNDA, COMMENTARII PRIMI

DIALOGVS TERTIVS.

MATHETES, Faustum ac fœlicem hunc tibi diem, honorate præceptor, exopto. GERON, Talis quoq; tibi contingat. quid sibi vult, quòd tam manè huc te contuleris? MATHETES, Vt te horis istis antelucanis de elementorum & principum qualitatum temperationibus differentem audiam. Quare si gratificari mihi voles, differentias illorum, quotnam & quales existant, siue generales, siue speciales, eo ordine, quo hactenus vsus es, persequaris. totam enim hanc noctem propemodum insomnem duxi: adeò inquietum me elementorum istorum meditatio reddidit: dum nunc pura & impura, nunc pari inter se portione mista, nunc impari quidem, sed pro sua singula natura temperata, animo succurrerent. GERON, Quandoquidem nudiustertiùs tibi promisi, me de illis quoq; differturum, laborem istum iam DEO duce suscipiam: ille faxit, vt tibi fiet fructuosus, mihi non nimiùm grauis, & molestus. Temperamentum igitur, siue temperatura, ac temperatio, quæ Græcis κρᾶσις, Latinobarbaris complexio dicitur, misturæ elementorum ratio est, siue qualitatum principum, quæ elementis insunt, harmonia, hoc est, congrua elementorum, & summarum illorum qualitatum commistio. Qui autem elementorum omnium misturam, sine primis qualitatibus factam, temperamentum nominant, maximè errant. nam elementa à qualitatibus separari nequeunt. MATHETES, Intelligo te vocare temperamentum, in quo nō sola elementa, citra effectrices qualitates, nec hæ solæ absq; illorum omnium essentijs commiscentur. GERON, Rectè intelligis. nam mutuam tum elementa, tum qualitates illę opem requirunt. MATHET. Quot sunt vniuersę temperamentorum species? GERON, Nouem. vna quidem temperata, quę Gręcis εὔκρατος dicitur: octo verò intemperatę. MATHET. Quænam obsecro? GERON, Quatuor quidem simplices, vt calida, frigida, humida, & sicca: quatuor rursus aliæ ex simplicibus illis compositæ, vt calida & humida, calida & sicca, frigida & humida, frigida & sicca. MATHETES, Quænam temperata illa est? GERON, Rectè de hac primùm interrogas, sine cuius

Temperamentum quid.

Temperamentorum species.

Temperata.

Simplices.

Compositæ.

Temperata quid.

cognitione de intemperatis nihil dici poteſt. Eſt enim ipſa omnium temperamentorum veluti norma & regula, quam reſpicientes, & ſanitatis tuendæ victum inueſtigamus, & intemperatos

Temperatum abſolute quid.

ſtatus corrigimus. Verùm hoc notari debet, in rerum vniuerſitate aliud abſolutè temperatum, aliud in ſingulis generibus, vt ſtirpem, aut animal aliquod temperatum dici. MATHETES, Quod igitur abſolutè ſic vocatur? GERON, Quod ex contrarijs æqua portione coëuntibus conſtat. atq; hoc recentiores barbari pondere ac menſura, id eſt, verè & omnino medium vocant. MATHETES, Quando aut ſtirps, aut animal non abſolutè temperatum

Non abſolutè temperatum.

dicitur? GERON, Quando non contrariorum paritate, ſed mediocritate ſuæ cuiuſq; naturæ conueniente æſtimatur, & non ſolùm bonitate, ſed etiam viribus reliquis præſtat. Tunc enim ficum

Ficus temperata.

temperatam dicimus, cùm talis fuerit, qualis maximè natura eſſe debet. Eodem modo hominem, aut equum temperatum vocamus, quando pro ſua quiſq; natura optimè habuerit. MATHETES, Quando autem modò commemorata optimè habere dicuntur?

Optimè habere quid dicatur.

GERON, Cùm operationem ſuam optimè obeunt. ficus enim laudatur, quæ optimas, plurimaſq; ficus profert: homo autem, cùm omnibus naturæ actionibus integris fruitur: equus, ſi velociſsimè currat. MATHETES, At eiuſmodi ſtirpes & animantia, cur non abſolutè temperata, vt eſſentiæ quædam dicuntur? GERON, Quia accurata contrariorum paritas in illis non ſit, vt dixi, ſed mediocritas, quæ ad paritatem refertur. Hæc in ſcholis hodie quaſi ad iuſtitiam temperata vocatur, quæ congruam, decoramq; generis ſui æquabilitatem obtinet. in ſumma, quæ veluti omnibus numeris & partibus abſoluta, integrè, & pro naturæ ipſius ratione, munere ſuo fungitur. In nullis enim temperatis animalibus & plantis, ea temperaturæ æqualitas exiſtit, quæ ex pari elementorum commiſtorum mole ſpectatur, ſed quæ animalis & ſtirpis naturæ conuenit. Debet autem aliâs humidum ſicco, & frigidum calido eſſe copioſius. quippe homo, leo, equus, ſimilem inter ſe temperaturam habere non ſolent. MATHETES, Percipio nunc quæ temperata voces: dic iam quæ ſint tempe-

Temperatorum differentiæ.

ratorum differentiæ? GERON, Quæ à temperata in ſuo genere natura deficiunt, & aliquo ſuperant. vnde alia calida, vel frigida, humida uel ſicca, aut coniunctim calida & humida, calida & ſicca, frigida & humida, frigida & ſicca dicuntur: ſi cum illa conferantur, & ab eo quod in miſtura præpollet, appellationem ſortiantur. MATHETES, Hoc explica manifeſtiùs. GERON, Calida ſanè

Calida, frigida, humida, ſicca, quæ ſingula exiſtant.

in quibus calor, frigus mediocre excedit: frigida, in quibus frigus calorem ſuperat: humida, in quibus maior humidi portio: ſicca, in qui-

in quibus siccitas excellit. MATHETES, At duænè istæ contrariorum oppositiones in omni natura inueniuntur, vt scilicet ea calidior, vel frigidior: & humidior, vel siccior existat? GERON, Nequaquam. fit enim vt aliqua in calore & frigore temperata sit, in humido autē & siccitate intemperata sit: rursus vt alia in humore & siccitate temperata sit, in calore autem & frigore intemperata. MATHETES, At superiùs dixisti, vnam tantùm temperatę naturę differentiam esse: hîc alias duas præter illam adducere videris. GERON, Fateor: sed illam summè temperatam intelligo: has autem medio inter temperatos, & intemperatos status ordine colloco. Qui namque in summo est temperatus, is neutram oppositionem habet superantem. qui verò è contrario intemperatus est, vtranque habet vitiosam. medium autem locum sortitur, qui in altera quidem temperatus, in altera verò intemperatus est. Qui itaque ex dimidio temperatus, & ex dimidio item intemperatus est, non immeritò medius inter eum qui ex toto est temperatus, & eum qui ex toto est intemperatus, dici potest. MATHETES, Quid in omnibus rebus medium propriè appellatur? GERON, Quod æquali spacio ab extremis omnium contrariorum distat, vnde Græcis σύμμετρον dicitur, atque in illo genere sub quo continetur, vel in specie temperatum existit. quod autem in vna tantùm illorum oppositione moderatum est: verbi gratia, vel in calido & humido, vel humido & sicco, in illa medium voco. MATHETES, At cùm multa sint genera, sicut etiam indiuidua, necesse etiam erit in singulis quoque illis medium aliquod inueniri. GERON, Rectè iudicas. quoniam inter animantia, medium locum obtinet homo: cum quo si reliqua conferantur, alia humida, alia sicca appellantur. iam inter ipsos homines alius calidus, alius frigidus, censetur, si ei qui medius inter illos existit, comparetur. MATHET. Videntur itaque corpora qualitate affecta, non vno inter se modo nominari? GERON, Non vno sanè, vt ais, sed triplici: aliâs nempe vt simplicia, & misturę expertia, cuiusmodi sunt elemēta (verùm hoc significatu in mixtis essentijs non vtimur) aliâs veluti ad eiusdem generis, vel speciei medium collata: aliâs quasi ad rem quamlibet. MATHETES, Hoc exemplis luculentiùs exponas. GERON, Cùm os absoluto sermone siccum dicimus, non adijcientes leonis, canis, aut hominis, certè cum vniuersæ omnium, quæ in mundo sunt corporum naturæ medio conferimus. atque hac ratione idem corpus calidum simul & frigidum, humidum & siccum esse poterit, sed varijs modis. Verùm vbi vni cuilibet comparatur, contraria de eodem dicere licebit: verbi caussa, Hippocrates Democrito siccior est, Asclepiade autem humidior. Cùm

Summè temperata natura.
Mediocriter temperata.
Medium quid propriè.
Medium.
Homo medius inter animantia.
Corpora qualitate affecta trifariam nominantur.
Os quomodo siccum dicatur, si cum varijs conferatur.
Diuersæ comparationes.

autem ad medium eiusdem generis, vel speciei refertur, tunc idem homo humidus simul & calidus, nihilóque minus frigidus & siccus esse potest. At si ad mediocris temperamenti hominem referatur, siccus sanè, & frigidus dicitur: sin autem ad aliud quoduis animal, vt apem, vel formicam: aut ad stirpem, putâ oleam, ficum, laurum, aut ad materiam, quæ nec planta, nec animal sit, vt lapidem, æs, ferrum, humidus & calidus censetur. Ea ratione fit, vt idem corpus animalis, aut stirpis cuiuspiam, omnium quæ in eodem sunt genere, medium, hoc est, temperatum, & mediocre: alteri verò cuipiam comparatum, vel stirpium, vel animalium, vel inanimatorum, intemperatum dicatur. Quippe viuentis corpus cum demortuo collatum, humidius calidiusque existit. verbi gratia, leo viuus cum leone mortuo comparatus, tum ipse seipso, tum alter altero calidior humidiorque est. Atque ideo animal calidum & humidum esse dicitur, non absoluto sermone, sed quòd humor, calórue in eo superet. Nam inueniuntur complura animalia sicca & frigida, vt culices, muliones, muscæ, apes, formicæ, si cum mortuis conferantur. viua enim apis calidior humidiorque est quàm mortua: sin autem cum homine, equo, boue, aliisque sanguine præditis animalibus conferantur, calida & sicca dicuntur. si verò ad vniuersam naturam expendantur, omnia ipsa frigida siccaque temperie sunt prædita. Sicut enim in vnoquoque genere, vbi quod à mediocritate recessit, ab eo quod vincit, nomen accipit: ita in vniuersitatis materia, cùm aliquod medium transierit, non amplius temperatum, sed vel calidum, vel frigidum, vel siccum, vel humidum nominabitur. MATHETES, Quomodo igitur variæ istæ comparationes inter se differunt? GERON, Quæ ad hominem fit, ad aliquid eiusdem speciei fieri dicitur, quod Græci πρὸς ὁμοειδῆς appellant. quæ verò ad apem, aut formicam, ad quippiam eiusdem generis, quod illi πρὸς ὁμογενῆς vocant. Simili modo quæ ad quamlibet stirpem fieri solet. Quamuis enim stirpium genus superius sit quàm animalis: & id quo lapis, ferrum, æs, & similia continentur superius illo, cui stirpes insunt: tamen omnia ad idem genus conferri, licet impropriè, dicentur. MATHETES, Redige illa quæso in summam, vt faciliùs memoria queam retinere. GERON, Corpora quæ quatuor illas numero qualitates, calorem, frigus, humorem, & siccitatem, sinceras & immistas suscipiunt, prorsus & absolutè calida, frigida, humida, & sicca dicuntur. reliqua verò aut animalium, aut stirpium, vel inanimatorum omnium, vt æris, ferri, lapidum, lignorum, in medio illorum primorum consistunt. Nullum enim præter elementa, summè aut calidum, aut frigidum aut humidum, aut siccum existit, sed medium prorsus contrario-

Comparationum differentiæ.

Quæ absolutè, aut non absolutè calida, aut frigida: humida aut sicca dicantur.

rum,

rum: ita vt nihilò magis sit calidum quàm frigidum, aut humidum quàm siccum: vel ad alterum contrariorum est propensum, ita vt magis sit calidum quàm frigidum, vel magis humidum quàm siccum: & si medium planè fuerit, in vtroque contrariorum genere, non magis calidum quàm frigidum, aut humidum quàm siccum, id temperatum nuncupatur. Sin autem in vna tantùm oppositione contrarium superet, medium locum obtinet, & partim temperatum, partim intemperatum existit. sin in vtraque præcellat, omnino intemperatum est, & si calidum magis quàm frigidum sit, quod magis est, id appellabitur. idem statuendum de sicco & humido. Pari modo, si frigidum magis sit quàm calidum, nominabitur frigidum. ita si in vtraque oppositione alterum superet, siue calidum vnà cum humido, siue calidum cum sicco, siue frigidum pariter cum humido, siue frigidum cum sicco, certè ab eo quod præpollet, corpus appellationem sortietur. Ac varius in quolibet iam dictorum temperamentorum excessus, defectusque modus, non in ijs tantùm, quæ simplicia sunt, sed etiam in compositis, idque tum in tota essentia, tum verò in vnoquoque genere inuenitur. MATHETES, Vnde singula temperamenta cognoscentur? GERON, Ex temperatis, medijsque in quolibet genere naturis, cum quibus si alias compares, facilè quod in quauis superet deficiátue, inuenies. Disquiri autem debent, quæ absolutè temperata, intemperataque, non in solis animalibus, & stirpibus, sed etiam in omni generata essentia existunt. Præterea obseruari conuenit, eorum quæ calida, frigida, humida, & sicca dicuntur, alia reipsa esse talia, alia esse, siue fieri posse: quoniam naturalem, vt id fiant, aptitudinem obtinent. MATHETES, Ex quibus verò media dignosci poterunt? GERON, Ex mistione extremorum. MATHETES, Qua ratione, obsecrô? GERON, Si aquæ feruenti parem modum glaciei misceamus, medium quod pari interuallo ab vtroque extremorum aberit, tum eo quod vrit, tum illo quod stupefacit, efficiemus: ad quod ceu normam, alia omnia adaptata iudicabimus. Ita si terram quæ sicca est, vel cinerem, vel tale aliquid quod sit aridum, pari aquæ modo imbueris, medium in sicci humidique oppositione euadet, quod ad humidorum & siccorum, quæ deficiant, aut superent, notitiam comparandam, veluti norma & exemplar erit. corpus autem de quo iudicandum est, mediocriter calens esto. nam hoc ipsum humidi siccique medium corpus, si ad summum calorem frigúsue fuerit perductum, falsam interim imaginationem excitabit, & videbitur quàm sit mediocri aliquando humidius, aliquando siccius. Nam si calidius fiat, liquatum iam & fluxile, humidioris materiæ imaginationem de se præbebit: contrà, refrige-

Temperatum.
Intemperatum.
Temperamentorum notæ.
Reuera siue actione, & potestate esse, quæ dicatur
Mediorum dignotio.
Medium quomodo fiat.

ratum, plus iustò coagmentatur ac concrescit, immobileq; redditur, & durum tangenti apparet: vnde etiam falsam siccitatis imaginem exhibet. Quòd si, vt humidi & sicci parem modum habet, sic etiam caloris & frigoris fit in medio, nec durum, nec molle tangenti apparebit. MATHETES, Homóne igitur tota hæc calidum, frigidum, humidum, & siccum, per tota miscere potest? GERON, Nequaquam. MATHETES, Qua de causa? GERON, Quia terra aquę indita, miscetur quidem, quatenus alicui videri queat, totaq; toti ita contemperatur: verùm appositio talis in exiguis partibus est, non autem totorum per tota mistio: eò quòd amborum istorum per tota temperatio, DEI tantùm munus est, magisq; etiam si calidum ac frigidum tota per tota temperentur: at ambo per tota contemperare, vt singula corpora simplicia sensum effugiant, non id naturæ solius, ac DEI opus est, sed etiam nostrum, si lutum, quod sicci humidiq; medium est, efficiamus: simili modo, quod calidi & frigidi sit medium. MATHETES, Estné talis particula quædam in corpore humano? GERON, Est, hominis cutis omnium extremorum calidi, humidi, & sicci, verè media, præsertim ea quæ est in manu. hęc enim omnium sensibilium norma futura erat, vt quam natura homini domesticorum animantium prudentissimo, pro tactus instrumento condiderit, quò magis eam ab omnibus extremis pari abesse interuallo oportuit. Quæcunq; igitur partes cute sunt duriores, veluti ossa, cartilagines, cornua, vngues, ligamenta, vngulæ, caluaria, pili, in his omnibus siccum præualet. quæcunq; verò molliores sunt, vt sanguis, pituita, seuum, adeps, cerebrum, medulla tum spinæ, tum altera, in his humidi est plus quàm sicci. quinetiam quantò pars siccissima omnium quæ sunt in homine, cutem siccitate superat: tantò rursus à cute superatur id, quod est humidissimum. MATHETES, Cùm igitur in homine cùtis manus interior omnis excessus sit expers, quodnam tum animalium, tum verò omnium corporum temperatissimum existit? GERON, Homo, qui totius essentiæ, vel potius tum hominum, tum reliquorum animalium veluti regula, & norma habetur, ac reliqui omnes huic collati, calidi, frigidi, humidi & sicci dicuntur. MATHETES, Multas ergo notas in hoc homine concurrere oportet? GERON, Multas profectò. nam & cum vniuersa essentia comparatus, & magis cum hominibus bestijsq;, medius apparere debet. MATHETES, Sed quæ sunt medij in vniuersa essentia communes notæ? GERON, Superiùs sunt expositæ. quæ autem in animalium speciebus habentur, ex actionis cuiq; accommodatæ perfectione apparent. MATHETES, Quæ cuiq; actio conuenit? GERON, Homini, vt sit sapientissimus: cani, vt maximè

Totorum per tota mistio.

Cutis humana in manu temperatissima.

Homo temperatissimus.

Medij hominis notæ.

Actionis perfectio.

maximè sit adulatorius, vigil pariter & sagax: leoni, vt tantùm sit fortis: sicut oui, vt solùm placida existat. MATHETES, At hi sunt animi potius mores, quàm actiones corporis, quare huius statum prius, deinde illius persequaris.

Hominis temperatissimi descriptio, & notæ.

GERON, Medius horum extremorum apparet, gracilitatis, & crassitiei, duritiæ & mollitiei, caloris & frigoris: ac tangendi corpus ipsius, calor occurrit mediocris, non autem mitis, aut halituosus, nec igneus & acris: sicut neque frigus percipitur, quale in corpore sanguineo & humido esse queat: ac tali sanè corpore præditus, homo est temperatissimus.

Status in corpore medius.

idem animo quoque medium omnino statum audaciæ, & timoris, cunctationis, & præcipitationis, misericordiæ & inuidiæ obtinet. is ipse quoque est alacer, amicorum studiosus, humanus, & prudens. atque ex his primùm & præcipuè temperatus homo cognoscitur: non pauca autem eorum accedunt, quæ necessariò hæc sequuntur.

Animi.

Quippe edit illè, bibitque moderatè, & alimenta non solùm in ventre, sed etiam in venis, & tota corporis mole probè concoquit.

Necessariò comitantia signa.

Quid multis moror? omnes tum naturales, tum animales vires integras obtinet, vt qui & sensuum facultatibus, & artuum motibus optimis, coloreque viuido semper sit ornatus: nec non ad perspiratum excrementorum bene comparatus: inter somnolentum & peruigilem, inter glabrum & hirtum, inter nigrum colorem & album medius, pilosque habeat cùm puer est magis flauos quàm nigros: cùm ætate floret, contrà. vnde non immeritò talis diuinam quandam originem repræsentare videtur.

Naturales & animales vires integræ.

Temperatissimus homo diuinam naturam repræsentat.

MATHETES, Ad hócne veluti exemplar, alios referre homines, & pro illius ratione æstimare oportet? GERON, Maximè. nam hæc via & ratio est, qua medium non in singulis modò animalium generibus, sed etiam in vniuersis cognosces: etsi id non cuiuslibet sit hominis deprehendere, sed diligentis admodum, & qui ex longo vsu magnam omnium partium notitiam habuerit.

Temperatus exemplar, pro cuius ratione alij æstimari debent.

Ad eum modum plastæ, pictores, statuarij, denique omnes alij fictores, pulcherrima quæque vnius speciei, tum pingunt, tum fingunt: veluti hominem, equum, bouem, leonem optimè formatum, ad id, quod in illa specie medium est, respicientes. Iam statua quædam Polycleti commendatur, quæ à Græcis *κανὼν*, hoc est, regula ideo nominatur, quòd accuratam omnium inter se cõuenientiam obtineat.

Polycleti regula.

At longè præcellit is, qui ex mediocritate elementi procreatus, quadratum habitum, egregiamque partium figuram est adeptus. Ideo etiam cutis manus interna, tactui maximè est idonea, quòd non solùm omnium hominis partium, verum etiam vniuersæ essentiæ, quæ ortum & interitum experitur, media existat, non autem callosa, neque dura, lapideáue, sed natu-

raliter habita. MATHET. Quis naturalis eius status est? GERON. Non modò in duritia, & mollitie, sed etiam in calore & frigore medius. MATHETES, Vnde hoc cognoscam? GERON, Ex ipsius essentia potissimùm. est enim ipsa veluti neruus sanguinis particeps, inter neruum & carnem media, ac si ex vtriusque mixtis conflata sit. MATHETES, Qualis autem est tum neruus, tum caro? GERON, Ille quidem exanguis & frigidus: caro autem multi sanguinis, & calida: medium locum tenet cutis, neque planè exanguis vt neruus, neque multi sanguinis, vt caro. MATHETES, Quali verò reliquæ partes temperamento præditæ sunt: si cutem omnium veluti normam & indicem proponis, cui illas conferri, & iuxta quam ipsas examinari præcipis? GERON, Humorum siue succorum corporis humani optimus, & maximè familiaris, sanguis est, natura mediocriter calidus. Huius veluti sedimentum, ac fæx est atra bilis, quæ idcirco tum frigidior, tum crassior sanguine est: sicut flaua bilis longè calidior: pituita verò omnium quæ in animali habentur, frigidissima est, & humidissima. MATHETES, Quo instrumento id cognoscis? GERON, Quòd frigida quidem sit, tactu deprehenditur: quòd autem humida, tactu pariter, & visu, rationeque iudicamus: ac tactu quidem & visu, quoniam talis vtroque apparet: ratione autem, quia non caloris copia, sed naturali humore talis euasit. MATHETES, Ergo calidi, frigidique corporis solus tactus, humidi autem & sicci, vnà cum tactu ratio iudex erit? GERON, Ita habet. nam siccum durum prorsus est, id quod tactu omnino dignoscitur: non tamen si quid durum est, idem statim & siccum erit. MATHETES, Quamobrem? GERON, Quia durities à sicco corpore inseparabilis est, non tamen eius solius propria. MATHETES, Cur non est propria? GERON, Quoniam id etiam quod à frigore concretum est, durum existit, vti glacies. vnde neque statim siccum & humidum internoscere tentandum est, antequam considerauerimus, quomodo in calore & frigore habeat. Neque enim si quid cum summo frigore durum apparet, id etiam siccum est: nec si quid cum vehementi calore est molle, idem statim est humidum. verùm cùm mediocriter est calidum, tum æstimare, durúmne, an molle sit, oportet. si nanque molle sit, humidum est: si durum, siccum. quare etiam partium, quæ in humano corpore sunt duræ, nulla est humida. MATHET. Id non assequor, nisi rationem addideris. GERON, Quia tantum in illo frigus esse nequit, vt aliquid in duritiem concrescere in eo possit: sed quod prius fuit fluxile, aliquando concrescere, vti adeps, potest: & quod oleosum in sanguine fluidum & pingue est, vbi in frigidum venit locum, cogelatur, durum tamen ne sic quidem es-

Cutis temperamentum vnde cognoscatur.

Neruus & caro, quali temperamento præditus.

Reliquæ partes corporis quales.

Humorum differentiæ.

Sanguis.
Atra bilis.
Flaua.
Pituita.

Instrumenta humorum cognoscendorum.

Tactus.
Visus.
Ratio.

Durities siccitatis solius propria non est.

Molle.
Durum.

Adeps humidissima cùm sit, vnde gignatur.

dem efficitur. hinc etiam veteres rectè adipem dixerunt esse humidissimam. MATHETES, Vnde illa gignitur? GERON, Ex pinguiore parte sanguinis, per tenues venas effusa, crasso oleo similis. concrescit autem propterea, quòd membranis adhæreseat, eoq; congelatur, vbi cum frigidis & exanguibus particulis coniungitur. circa alias autem præcalidas, vt iecur, cor, venas, arterias, & id genus similes concrescere nequit. Quoniam verò per id quod valdè est frigidum, cogitur, idcirco etiam calefacta liquescit reliquorum congelatorum modo. MATHETES, Quæ pars corporis, humoris ratione adipem sequitur? GERON, Carnosum genus. MATHETES, Quare carnosum genus dicis: súntne plures carnis species, an vna tantùm? GERON, Plures vtiq;. prima sanè, quæ propriè caro appellatur, quam scilicet nusquam in corpore per se inuenias: sed est perpetuò musculi portio: deinde succedit propria cuiusuis visceris essentia, quam Erasistratus græcè παρέγχυμα vocat: atq; huic visceris ipsius actio fertur accepta.

Carnis plures species.

MATHETES, Quid de cerebri proprio corpore censes? GERON, Id cute quidem & carne tum frigidius, tum humidius existit: adipe verò tum minus humidum, tum frigidum. MATHETES, Vnde hoc conijciam? GERON, Ex eo quod molle quidem tactu appareat, non autem à frigore congelatum sit, nec calore fundatur. Hoc autem obseruari debet, cerebrum innato calore & genuino, extima quidem sui parte, non parum ad calidum inclinare, quod tactu deprehenditur, eoq; vehementi æstatis calore offenditur: interna autem esse adeò frigidum, vt congelare possit, id quod testantur excrementa, quę ex palato & naribus hyeme descendunt. at priores ipsius partes tantò humidiores reliquis, quantò etiam molliores existunt. Nerui quoq; molles inde procedentes, cuti natura proximi sunt: duriores quidem humido & sicco ipsi cuti respondent: calore verò ab eius natura absunt tantùm, quantùm exangue corpus, à sanguine prædito abesse solet. Porrò ne te perturbet, quòd Galenus cerebrum nunc temperatum, nunc calidum, aut frigidum, aut humidum, aut siccum: nunc calidum simul & humidum, aut calidum & siccum, aut frigidum & humidum, aut frigidum & siccum esse dixerit. nam id facit quando illud cum suprà dictis corporis partibus, præcipuè autem natiuæ essentiæ ipsius temperamento comparat, quod frigidum & humidum esse solet.

Cerebri temperamentum.

Cerebri extima pars ad calorem inclinat.

Interna cerebri pars frigida.

Nerui.

Galeni sententia de cerebro.

MATHET. Quę sunt reliquarū partium temperamenta? GERON, Spinę medulla cerebro propemodum respondet, vt ex quo originem suam habeat, paulò autem frigidior illo natura existit, eò quòd nullis societur arterijs, nec ipsius modo pulset, quamuis situs ratione in viuo animali calidior cerebro di-

Spinæ medullæ temperamentum

catur. MATHETES, Qua de causa? GERON, Quia in sui medio cordi propinquior ipsa est, quàm cerebrum: superiore autem & inferiore parte, cauæ venæ magnæq; arteriæ incumbit, nec vllibi frigidior, quàm in ceruice percipitur. præterea quòd, cùm cerebrum frigidam suam naturam, aduersus cordis calorem in viuo animali tuetur, hæc ipsam seruare nequeat: idq; tres ob rationes. primùm quòd longè illo sit minor: deinde quòd cordi vicina: postremò, quòd vasa ei substrata sint, vt dixi, quæ in cerebrum numerosa licet, exigua tamen penetrant. Cæterùm medulla ista etiam in hoc à cerebro differt, quòd siccior eo sit, durior & grauior, quamuis non tanto discrimine, vt grandem in cibis differentiam exhibeat. MATHETES, Qualis ea est medulla, quæ in reliquis ossibus continetur? GERON, Alterius est naturæ quàm cerebrum & spinæ medulla. MATHETES, Quomodo inter se differunt? GERON, Cæterorum ossium medulla, nullum neruum producit, sed pinguior est, & humidior, nutrireq; potest, si probè concoquatur. spinæ autem lentum & crassum humorem, sicut & cerebrum progignit. MATHETES, Qualis verò pulmonis caro existit? GERON, Minus humida, quàm adeps, vt quę nec ipsa calefacta liquescat. Sunt autem qui pulmonem & calidi ipsius, biliosiq; alimenti, & cordis vicinitatis gratia tum calidiorem, tum ficciorem iecore ipso esse dictitant. Lienis, renum, & iecoris caro, adipe quidem longè minus humida, cuti tantò est humidior, quantò mollior: calidior autem, quantò magis abundat sanguine. At cordis caro, tantò est prædictis illis siccior, quantò durior, & non modò his, sed etiam omnibus corporis partibus calidior: id quod si in sinistrum eius sinum adapertum scalpello, digitum inseras, deprehendere licebit. MATHETES, Caro viscerum, quorum iam mentionem fecisti, vbiq; eadem apparet, an diuersa? GERON, Iecoris, lienis, renum, & pulmonis caro natura simplex est, venis, arterijs, & neruis cuiusq; visceris vndequaq; obnascens. Cor non simplicis naturæ carnis speciem obtinet, sed in eo sunt fibræ, quales in musculis cernimus, quibus caro circumcreuit. verùm non tamen in illo & musculis idem fibrarum genus inuenitur: quia in his neruorum & musculorum sunt particulæ: in illo propria est fibrarum species, æquè vt tunicæ venarum, arteriarum, intestinorum, ventriculi, vteri, & vesicæ vtriusq;. nam in his instrumentis propriam quoq; carnem quandam suis ipsorum fibris circumdatam videmus. MATHETES, Huiusmodi carnes quo sunt temperamentò præditæ? GERON, Ipsæ quidem sunt cute calidiores, fibræ autem partim paulò minus, partim paulò magis, tum frigidæ, tum siccæ quàm cutis, partim omnino similes cutis essentiæ existunt.

Medulla reliquorum ossium.

Spinæ medulla qualem succum gignat.

Pulmonis caro.

Lienis, iecoris, et renum caro.

Cordis caro.

Viscerum caro.

Fibræ cordis propriæ.

existunt. MATHETES, Quid de membranis sentiendum? GERON, Omnes cute sunt sicciores, veluti etiã cerebri, & spinæ medullæ inuolucra, quę Gręcis μήνιγγες dicũtur. sunt enim hę quoque membranæ. Tales natura sunt etiam venarum arteriarumque tunicæ: nec non frigidæ, vtpote exangues: contactu autem sanguinis calesiunt, atque ad medium temperamenti statum veniunt. MATHETES, Vnde sanguis calorem suum accipit? GERON, A corde. MATHETES, Cuius temperamenti sunt nerui? GERON, Omnes calore & frigore membranis respondent: molles autem, humore & siccitate cuti conueniunt: duri nequaquam, vt anteà diximus. MATHETES, Quæ deinde has partes sequuntur? GERON, Tendines, quos Gręci τένοντας vocant, cute & neruis duriores: nec non ligamenta quibus ossa inuicem connectuntur, tantò cute duriora, quantò etiam sicciora. Adhæc cartilago, & medium quoddam inter hanc & illud corpus, quod Gręci νευροχονδρώδη σύνδεσμον, quasi ex neruo cartilagineum ligamentum appellant. At os omnium quæ cutis operit, durissimum est. eorum verò quæ extra cutem extant, pilus est siccissímus, mox cornu, deinde vngues, postea vngulæ, calcaria, rostra, similiaque. MATHETES, Hactenus temperamenta partium cum cute, veluti norma, contulisti: nunc etiam pro ętatis ratione, hominum temperaturas, earumque differentias exponi mihi velim. GERON, Rectè mones. nam hoc ordine omnia faciliùs assequeris, quæ ad temperamentorum cognitionem pertinent. quia verò homines cùm alia, tum ætatum ratione inuicem variant, primùm illæ cognosci debent, vt quæ non minimum facultatis, nobis ad causarum inuentionem deinceps suggerant. MATHETES, Quot igitur sunt hominis ætates? GERON, Hippocrati sanè quatuor: nempe pueritia, adolescentia, consistens ætas, prima pars senij, & altera quæ decrepita est. Sub adolescentia etiam iuuentus continetur, vt non dubitem septem ætates numerare. MATHETES, Quibus nominibus apud Græcos recensentur? GERON, Prima vocatur ἡλικία ἡ τῶν νεογιλῶν παιδίων, ἡ βρεφῶν, quasi dicas, ætas puellorum recens natorum, vel infantium. secunda ἡ τῶν παίδων, quę est puerorum. tertia ἡ τῶν μειρακίων, vel τῶν ἐφήβων. hoc est, ætas adolescentum, & puberum. quarta ἡ τῶν νεανίσκων, quæ est iuuenum. quinta ἡ καθεστηκυῖα, quæ iam consistit, nec pergit vlteriùs. sexta ἡ ἀρχὴ τῆς γεροντικῆς ἡλικίας, quasi dicas principium senilis ætatis. septima τὸ ἔσχατον γῆρας, id est, extrema senectus. Qui quatuor tantùm ętates statuunt, gręcè primam vocant τὴν τῶν παίδων, quasi dicas puerilem: alterã τὴν τῶν ἀκμαζόντων, hoc est, vigentium: tertiam τὴν τῶν παρακμαζόντων, hoc est, declinantium: quartam τὴν τῶν γερόντων, hoc est, senum constituunt. MATHETES, Quomodo hæ

Membranarum temperaturæ.

Neruorum temperamenta.

Tendines.

Pilorum temperamenta.

Ætatum numerus, differentia, & temperamenta.

Prima ætas.

Secunda.

Tertia.

Quarta.

Quinta.

Sexta.

Septima.

Quatuor ætates quomodo cū septem illis conueniant. *Pueritia & Infantia.* *Adolescentia & Iuuentus.* *Ætas vigens.* *Senecta.* *Singularum ætatum anni.*

quatuor tum apud Hippocratem, tum apud alios positæ, cum sex illis, aut septem potius iam commemoratis, conuenire poterunt? GERON, Apud Hippocratem sanè sub pueritiæ vocabulo etiam infantia comprehenditur, & sub adolescentiæ voce iuuentus, quæ etiam aliqua ex parte vigens, aut summus ætatis vigor, vt Græcis ἡ ἀκμαστικὴ, uel ἀκμὴ dicitur: deinde senecta bifariàm intelligitur: altera validior, quæ iam à vigore declinauit, verùm citra manifestum sensum senectæ: altera decrepita. MATHETES, Quoto singulæ ætates anno incipiunt, finiuntque? GERON, Non possunt annorum numero circumscribi, nisi forsan generaliùs. nam alij citiùs, alij tardiùs post infantiam, succedentes ætates ingrediuntur. Communiter autem infantia à primo ortu ad septimum vsque annum perseuerat. Pueritia ad quartum decimum pertingit. Adolescentia ad vigesimum quintum prorogatur. Iuuentus ad trigesimum, vel trigesimum quintum peruenit, quo homines summè florent. Consistens ætas, media inter iuuentutem & senectam habetur: eam ingressi, iam à vigore nonnihil declinare incipiunt, sed ita vt vix percipi queat. tales non amplius iam crescunt, sed in eo statu quo sunt, permanent, quantùm sensu iudicare licet. Primum senium à quadragesimo quinto, ad sexagesimum, vel sexagesimum tertium protenditur: atque huius ætatis senes Græcis ὠμογέροντες, hoc est, crudi senes, sicut alij παρακμάζοντες, quasi declinantes appellantur. Decrepita ætas, vel extrema senectus ad vitę vsque finem perdurat. Marcus Varro vetustissimus scriptor, etsi non medicus, naturalium tamen rerum valde peritus, quinque ętatis gradus æquabiliter singulos, præter extremum, in annos quindecim diuisos esse pronunciat: sic vt in primo gradu, vsque ad annum quartum decimum pueros collocet, quos ita etiam vocandos esse putat, quòd sint puri, hoc est, impubes. in secundo, vsque ad annum trigesimum adolescentes, eosque ab adolescendo hoc nomine appellari. in tertio, vsque ad quadraginta annos, iuuenes, atque sic dici, quòd rempublicam in re militari possent iuuare. in quarto, vsque ad sexagesimum annum, seniores ponat, nuncupetque ita, quòd nunc primùm corpus senescere incipiat. inde vsque in finem vitæ vnicuiusque quintum gradum fieri, in quo qui esset, senem dici ait, quòd ea ætate corpus senio laboret. Alij aliter hominis ætates distinxerunt: sed hæc tibi breuitatem doctrinæ desideranti, sufficiant. MATHETES, Quónam temperamento singulæ ætates donatæ sunt, & quæ inter ipsas temperatissima censeri debet, ad quam cæteræ omnes referri possint? GERON, Infantes & pueri humidi sunt, & calidi, id quod intelliges, si primam eorum formationem in vtero, antequàm in lucem ædantur, consideraueris, quæ ni-

Senes crudi. *Senes decrepiti.* *Marcus Varro de ætatibus.* *Ætatum gradus quinque.* *Pueri, quasi puri, & impubes.* *Adolescentes.* *Iuuenes.* *Seniores.* *Senes.* *Ætatum temperamentum.*

quæ nimirum ex ſemine fit, & ſanguine, rebus ſcilicet natura humidis, & calidis. cùm autem hæ ſemper magisq́ ſicceſcant, initiò quidem membranæ, tunicæ, viſcera, & vaſa figurantur. poſtremò autem oſſa, vngues, cartilagines, concreſcente materia abſoluuntur. priuſquam enim hæc vel tendi, vel concreſcere poſsit, nihil ex commemoratis perficitur. MATHETES, Quæ itaq́ ex ipſius tenſione fiunt? GERON, Tunicæ, membranæ, arteriæ, venæ, & nerui. MATHETES, Quæ ex congelatione? GERON, Oſſa, cartilagines, vngues, vngulæ, & viſcera. atq́ his in vtero abſolutis, infans tandem in lucem prodit: ſummè licet algæ maris inſtar, humidus adhuc, non vaſis tantum, viſceribus, ac carne, ſed etiam ipſis oſsibus, quæ omnium partium corporis humani ſicciſſima exiſtunt: ita tamen, ut obſtetrices tum hæc, tum vniuerſos artus ceræ modo fingere formareq́ poſsint. Florens autem ætas omnium naturalium in medio extremorum eſt, vt quæ neq́ ad ſummam ſiccitatem, vt ſenium prouenerit, neq́ in humido, & madore copioſo, vt infantes verſetur. MATHETES, Videris hîc trium tantùm ætatum temperamenta referre, cùm tamen quatuor & plurium antea adduxeris. GERON, Feci id quidem veterum exemplo: nunc autem tum harum, tum reliquarum omnium temperaturas, apertiùs explicabo. Ac puerorum ſanè humida eſt, & calida: iuuenum, ſiue ætate vigentium, calida & ſicca: declinantium à vigore, ſiue ſeneſcentium, frigida & ſicca: ſenum frigida, & in ſolidis quidem particulis, vt membranis, venis, arterijs, neruis ſimilibusq́ ſicca eſt: in ſpacioſis autem partium regionibus interpoſitis, ſuperuacuo humore ob frigus orta ſcatet: hinc dupliciratione ſenes, tum ſicci, tum humidi, dicuntur. MATHETES, Qualis eſt conſtans ætas? GERON, Inter iuuenes & declinantes, vel ſi mauis dicere ſeniores, ſicut etiam inter pueros, & ſenes, florens ætas media contrarijs, hoc eſt, temperata exiſtit, vt illis conuenit. MATHETES, Quæ verò temperatiſsima eſt omnium ætatum, & optima? GERON, Adoleſcentium, reliquæ omnes ſunt deteriores. MATHETES, Quare hæc alijs ita præcellit? GERON, Quia humor naturæ noſtræ familiaris, nempe ſanguis, ex temperamenti mediocritate in ea præcipuè dominatur. pueri ſanè hunc quoq́ obtinent, ſed ob inordinatam ciborum copiam, nonnihil crudi ſucci contrahunt. iuuenes flaua bile redundant, præſertim ſi praua victus ratione vtantur. Conſiſtentes, ac declinantes, melancholicum humorem, vel in ætatis vigore aduſtum excipiunt: vel per ſe ex proprio temperamento colligunt. MATHETES, Cùm itaq́ calidiſsimus bilis humor, in iuuenibus magis quàm pueris naſcatur, illinc etiam calidiores hiſce dicentur? GERON,

Ordo generationis partium hominis, dum adhuc eſt in vtero.

Quæ ex tenſione materiæ fiunt.

Quæ ex congelatione.

Florens ætas.

Temperatura puerorum.
Iuuenum.
Declinantium.
Senum.
Senes nunc ſicci, nunc humidi quomodo dicantur.

Conſtans ætas qualis.
Florens ætas temperata.

Ætas temperatiſsima adoleſcentium cur ſit.

Bilis in iuuenibus.

Melancholicus humor in conſiſtentibus, ac declinantibus.

Sí reliquis omnibus, quæ extrinſecus adueniunt, commutationibus circunciſis, eas quæ ex ſola ætate veniunt, differentias æſtimaueris, neuter abſolutè calidior videbitur: nam calores eorum qualitate diſsident, quæ ex inæquali meatuum cutis perſpiratu, vt ſic dicam, creantur. MATHETES, Quis eſt inæqualis illorum perſpiratus? GERON, Cùm puerorum eſſentia humida, vigentium autem ſicca ſit, multùm quidem ex illa, parum autem ex hac per latentes cutis meatus forâs effluit: vnde etiam calor puerorum magis halituoſus, copioſus, & blandus: in florentibus autem fuliginoſus, ſiccus, paucus, & ſubacris tactu percipitur: atq; ſic æqualitas caloris in pueris, iuuenibusq; inuenietur: illic in humida, hîc in ſicca eſſentia. MATHETES, Hoc exemplo declares. GERON, Lapis aliquando æquè calidus, vt aqua eſſe poteſt, nec impedit quicquam, quòd ille natura ſiccus, hæc ſit humida. MATHETES, Quomodo autem calidum in ætatibus iudicandum? GERON, Bifariàm: vel in vno eodemq; infantis corpore, vel in pluribus puellis, & iuuenibus inuicem collatis. MATHETES, Non aſſequor: oro te, clariùs exponas. GERON, Propone tibi puerum, quem ante tempus aliquod noueris, & calorem eius qui tum fuerat, in memoriam reuoces, eiq; qui nunc eſt, cum illo conferas. nam ſi quę mutatio omnino in calidum frigidumq; in puero facta videtur, facilè exceſſum, qui vſq; ad florentem ętatem futurus ſit, colligere poteris. ita nimirum, ſi idem puellus cum ipſomet conferatur, omnes eius externos accuratè ſimiles caſus obſeruabis, ne quod propter horum aliquem calore & frigore differt, ætatis mutationi attribuatur. MATHETES, Quomodo ſi plures puellos, cum pluribus iuuenibus conferre oporteat, agendum cenſes? GERON, Graciles gracilibus, quadratos quadratis, & craſſos craſſis conferes: ſimiliter etiam illos, qui calore & reliquis omnibus inuicem reſpondent. Nam ſi diſtinctionem in ætatibus inuenire ſtudeas, eam in ſimilibus quatenus licet naturis, tutiùs diſquires: in contrarĳs autem non item: quòd differentia interdum, non tam corporum quæ inquiruntur, ætatis, quàm naturalis temperamenti gratia exiſtat. Sic etiam corpora quæ tum victu vniuerſo, tum temporum in quibus inueſtigantur, ſtatu inter ſe conueniunt, eliges. non autem exercitatum cum ocioſo conferes: non lotum illoto: non ieiunum pranſo: non ſobrium ebrio: non ſole vſtum cum eo qui perfrixit: non vigilem cum eo qui ſomno indulſerit: non deniq; cum ĳs, quibus contraria eſt vel natura, vel victus ratio, vel quiuis rerum euentus: ſed reliqua omnia ſunt, quàm fieri licet, paria, vna ætate excepta. MATHETES, Cùm iam anni tempora, ætatibus hominum reſpondere propemodum videantur,

Caloris puerorũ & iuuenum comparatio.

Calor in ætatibus quot modis diiudicandus.

Comparandorum corporum inter ſe ratio.

deantur, velim mihi definias, in quibus illa ab his discordent. GERON, Si ipsa per se spectentur singula, hyems sanè temperamento humida est, & frigida: non autem ea de causa, quòd reliquis temporibus humidior sit, & frigidior, cùm id alia quoque ratione accidat: sed quòd humidum siccitatem, & frigus calorem superet. Eadem etiam ratione æstas calida dicitur, & sicca, quod calor & siccitas in ea propolleant. Ver autem in omnis excessus medio, & temperatum existit: quia neque frigidum in eo plus quàm calidum, sicut in hyeme, neque minus, vt in æstate valet. Ita siccitatis humidique æqualitatem in eo spectare licet, in quo scilicet, neque siccum, vt in æstate præualet, neque humidum, sicut in hyeme exuperat. Quare etiam meritò saluberrimum esse, & morbis periculosis minus obnoxium dicitur. At autumnus neque calidus est absolutè, vt æstas, neque frigidus, vt hyems, neque æqualiter temperatus, vt ver: imò in hoc maximè ab illo dissidet, quòd mediam temperiem, & æqualitatem perpetuò parem non seruet. Quippe meridie multò est calidior, quàm manè & vesperi: nec in humido & sicco medium omnino statum obtinet, quemadmodum ver, sed ad siccius declinat: ab æstate verò etiam in hoc vincitur, non tamen tanto interuallo, quanto in calore. MATHETES, Qualis itaque autumnus vocari debet? GERON, Siccus nimirum, vt in quo humidum siccitas vincat: in calore autem & frigido mistum quoddam ex vtroque & inæquale dicitur: vnde morbi Hippocratis sententia expectari solent. at facilè est colligere, quamuis adolescentia veri, iuuentus æstati respondeat, reliquas tamen ætates autumno & hyemi per omnia accuratè non consentire. MATHETES, Intelligo nunc quantum hominum temperamenta, ętatum ratione mutari soleant: quibus autem notis singula possim agnoscere, nondum ex te audiui. quare id quoque mihi paucis, vt soles, exponas. GERON, De temperato homine, quem tibi veluti regulam omnium proposui, non opus est, vt plura tibi recenseam: nouisti enim adhuc omnia illius signa, tum quę ab animo, tum quæ à corpore, vel eius partibus sumuntur. MATHETES, Quò faciliùs intemperatorum indicia assequar, obiter illa rursus in memoriam reuoces. GERON, Prima sanè & præcipua hęc esse dico, quę ex ipsius essentia sumuntur, nempe quod non audax, aut timidus, sed alacris, fortisque existat: non iracundus, aut ignauus, sed mansuetus: non præceps, aut cunctator, sed prudens: non misericors, aut inuidus, sed amicorum studiosus, & candidus: non callidus, aut hebes, sed intelligens: non qui nimium concubitum appetat, aut formidet, sed in eo moderatè se gerat: adhæc non prodigus, aut auarus, sed liberalis existat: qui mores, probam cerebri, cordis, &

Temperamenta quatuor anni temporum.

Ver saluberrimũ quare.

Autumnus qualis.

Temperati hominis præcipua indicia.

Animi mores.

iecoris temperiem sequuntur. Prętereà quòd simplicium quidem partium, eiusmodi hominis temperatura, medium in calido, frigido, humido, & sicco: nec non in mollitie, duritie, obęsitate, & gracilitate statum obtineat. In compositis autem, quòd in magnitudine, figura, numero, situ, & simplicium, vnde illa fiunt, connexum, decentiam, ac moderationem repręsentet: in ambobus autem quòd vnionem singulis conuenientem, cùm per se, tùm cum aliis posideat. MATHETES, Quæ sunt minus præcipua & absoluta? GERON, Actiones naturales, vitales, animales. atque hæ licet minus principales notę existant, necessariò tamen accuratam simplicium particularum temperiem, & multæ ex ipsis instrumentariarum conuenientiam, ambarumque vnionem comitantur. MATHETES, Súntne alia adhuc signa? GERON, Sumuntur etiam quædam ex accessoriis, nempe quantitate, & qualitate. vt si ille de quo agitur, sit corpore mediocris, & quadratus: quanquam etiam magnus, & paruus esse posit, si partes eius omnes sint temperatæ, & commoderatæ: item si capite, oculis, thorace, venis, aliisque partibus moderatis præditus sit. MATHETES, Quæ ex qualitate indicia habes? GERON, Quòd toto corporis habitu in calido, frigido, molli, duro, hirsuto, & glabro mediocritatem obtineat: colorem autem ex albo & rubro mistum: capillos in pueritià rufos magis quàm nigros: in adolescentia flauos, & crispos modicè: in iuuentute nigros. adhæc quòd à causis morborum non facilè offendatur. Cæterum hæc signa vniuersa, in aëre & victu temperato obseruari debent, ita vt is de quo iudicium feres, neque in sole perpetuò versetur, neque in vmbra deliteat. nam regio temperata & intemperata, aër æstiuus aut hybernus, colorem cutis, mollitiem, & duritiem mutare ac corrumpere solet. MATHETES, Ista mihi ad temperati hominis agnitionem sufficiunt. Eodem modo intemperatorum indicia persequaris: quandoquidem superiùs alios absolutè temperatos, nempe in vtraque contrariorum oppositione medios, alios in vna quidem temperatos, in altera autem intemperatos esse dixisti, priorum notis iam expositis, posteriorum deinceps similiter expedias. GERON, Antequam de his agam, hoc te admonere volo, temperamenta alia esse naturalia, nempe quę à prima origine talia extiterint, alia verò ex longa consuetudine acquisita, quæ quasi altera natura dicuntur. siccitas enim plęrunque in humidum, & hoc in siccum mutatur: vnde etiam gracilitas in crasitiem, et crasities in gracilitatem transire solet. MATHETES, Vnde hoc accidit? GERON, Ex ociosa & delicata vita, qui natura graciles fuerant, pingues redduntur: hi rursus ex laboriosa vita, curis & tenui victu persiccati, gracilescunt. MATHET. Quæ

Simplicium partium temperatio. — *Compositarum harmonia.* — *Indicia temperati minus excellentia.* — *Accessoria quantitas & qualitas.* — *Signa ex qualitate.* — *Temperamentorum differentia.* — *Naturalia.* — *Acquisita.*

Corporis valdè calidi, humido autem & sicco temperati notæ.

Quæ signa ergo corporis calore quidem excellentis, humido autem & siccitate temperati existunt? GERON, Animus audax, ad iram procliuus, præceps, iniuriæ vindex, callidus: corpus autem rubidum, quod tangenti calidum percipitur, citoq́ incalescit magis: tardè refrigeratur: minus adipis quàm carnis habet, venasq́ amplas: mediocriter hirtum: ad venerem procliue, capillis nigris. MATHETES, Quæ autem notæ in ijs apparent, qui frigido quidem excellunt, humido autem & sicco temperati sunt? GERON, Superioribus prorsus contrariæ, vt animus ignauus, timidus, cunctator, obliuiosus, minus sapiens, corpus ipsorum albidum, quod tactu frigidum percipitur, & facilè refrigeratur, ægrè autem incalescit: venerem non appetit: cutem habet rufam, & si frigus nimis excedat, liuidam & plumbeam: adipem moderatam, venas exiguas: caput pilis caret, glabrumq́ est, capillos autem rufos obtinet. MATHETES, Quales sunt sicciores natura, calido autem & frigido temperati? GERON, Prudentes, iniuriæ memores, vigiles & iracundi: corpore sicco, duro, gracili, ad motus difficili, veneris vsu modico saturantur, multo læduntur, sicut etiam à causis alijs siccantibus. MATHETES, Quibus signis humidiores, & altera oppositione temperati agnoscuntur? GERON, Simplices sunt, animo mobiles, somno dediti, ad venerem satis idonei, & procliues: corpus habent carnosius, & mollius temperato: ab humectantibus facilè offenduntur: atq́ in altera tantùm oppositione temperati sunt, in altera intemperati: in reliquis verè temperato conueniunt, his notis quas recensui exceptis. MATHETES, Perge nunc intemperatos vtraq́ contrariorum oppositione describere. GERON, Calidiores & sicciores acuto sunt ingenio, & prudentes, facilè mouentur ad iram, acres in agendo, vigiles, bellicosi: sin autem calor valde superet, stulti sunt, & insani, nulla in re constantes: corpus ipsorum tactu calidum percipitur, siccumq́ impensè, & durum, gracile & hirsutum apparet: si calor multùm exuperet, cutis & capilli nigri sunt. MATHETES, Quibus indicijs calidiores & humidiores agnoscuntur? GERON, Simplices magis quàm prudentes, hilares & faceti sunt: corpore ad tactum calidiore, magisq́ carnoso, & molliore quàm temperatum est: nec non venis amplis præditi, vbi vtraq́ excedit qualitas. sin autem calor plus quàm humidũ mediocritatem superet, corpus ipsorum multò adhuc calidius, magisq́ hirsutum apparet: paulò autem carnosius, molliusq́, adipis expers, pilis nigris. Quòd si humor copiosus, calor autem modicè excellat, corpus paulò quidem calidius hirsutiusq́, multò verò carnosius & mollius existit, putridis morbis obnoxiũ, colore ex albo & rubro mixto. MATHET.

Mores contrarij prædictis.

Sicciores natura, calido autem & frigido temperati

Humidiores, & altera oppositione temperati.

Calidiores, & sicciores.

Calidiores, & humidiores.

Frigidiores, & humidiores.

Quales autem frigidiores, humidioresq́? GERON, Ingenio ſunt ſtupidi, tardi, negotijs peragendis inepti: ſi paulùm ſanè exuperantem vtranq; qualitatem habeant, corpus ipſorum album, molle, obæſum, & glabrum, venęq́; exiles apparent: ſi verò multùm, pro qualitatum incremento etiam hæc augentur: ſi plurimùm, color quoq; rufus, aut liuidus, capillusq́; rufus cernitur. MATHETES, Quæ frigidorum ſimul & ſiccorum notæ exiſtunt?

Frigidiores, & ſicciores.

GERON, Obſeruare hîc debes alios natura, alios ex ætate declinante tales eſſe. MATHETES, Qui natura tales dicuntur? GERON, In quibus vel vtraq; qualitas ex æquo, vel altera plurimùm, altera parum à medio recedit. MATHETES, Quibus indicijs vtraq; qualitas cognoſcitur? GERON, Animo ſunt ingenioſi, graues, integri, interdum maligni, inuidi, fraudulenti, auari, parci, timidi, triſtes, taciturni, cogitabundi, ſolitarij, pertinaces, ad iram & venerem minimè procliues, ſed irati non facilè pacantur: corpus tactu frigidum, durum, rectum, tenue, glabrum, & adipem per carnes ſparſam, & ſi illud ſit gracile, venas obſcuras. MATHETES, Quibus ij, qui alteram tantùm habent vincentem qualitatem? GERON, Huius ſanè qualitatis exilia, illius ampliora erunt indicia. MATHETES, Quibus notis diſtinguntur, qui ex ætatis inclinatione ſicciores & frigidiores euaſerunt?

Sicci & frigidi ex ætate.

GERON, Corpus habent durum, gracile, in quo atra bilis abundat, eoq; nigrum & hirſutum apparet, ſi iuuentus calida & ſicca præceſſerit: ſi non, color cutis, capillusq́; & pilus frigoris modum, & proportionem ſequitur. At in omnibus commune eſt temperaturæ frigidæ, vel raræ indicium, ſi corpus facilè refrigeretur: calidæ vel denſæ ſi non facilè. rurſus ſiccæ, ſi à ſiccantibus offendatur, aridumq́;, & ad motum difficile fiat: ſicut humidæ communis nota eſt, ſi ab humectantibus lædatur. In coniugijs harum quatuor qualitatum, eius quæ magis excellit, indicia ſemper eminebunt. MATHETES,

Totius corporis temperatura.

Cùm totius corporis temperaturam inquiras, ex quibus potiſſimùm partibus illius indicia ſumenda cenſes? GERON, Ex cute, & muſculis omnia oſſa ambientibus, idq́; in regione temperata, & in victu moderato. ſi verò hæ temperaturæ totius naturæ non ſunt, ſed cordis, aut iecoris, aut vtriuſq; naturam præcipuè calidam & frigidam ſequuntur, & ſunt aſcititiæ, aliæ notę apparent, quæ in harum partium temperamento frigido & calido referentur. hæ ipſæ etiam ſpectari debent in ijs, qui victu temperato vtuntur, & temperatam regionem incolunt. Nam aër æſtiuus, nudis, & hybernus, vitaq́; vmbratilis, etiam veſtitis, ſigna, quę ex colore, mollicie, & duritia ſumuntur, alioqui certiſsima corrumpunt. Inſuper obſeruare conuenit eandémne omnes muſculi tem

peratu-

peraturam, an diuersam obtineant. item num partium crassities, vel gracilitas à carne sit musculosa, an ex ossium subiectorum amplitudine, vel ex vtraque, vel potius ex humore in spacijs inter partes simplices collecto, vnde illæ aluntur. MATHETES Quare autem ista inspectanda obseruandaque adeò censes? GERON, Quia artus crassiores fiunt, & apparent, si ossa sint ampla duraque ad tactum: item si caro copiosior molliorque, illa etiam tenuia integat: vel si vtraque tum ossa, tum caro sublimiùs circundata, & duritie satis ima appareant: adhæc si copiosus humor inter partes simplices contineatur: sicut rursus tenuiores artus efficit ossium subiectorum gracilitas, vel carnium penuria, vel vtraque: nec non pauca materia humida nutritoria. humidiores autem efficit caro copiosa & mollis, humorque ille spacijs similarium receptus amplior, subtiliorque vti sicciores, pauca, duraque caro. MATHETES, Particulæ ergo corporis humani non semper eodem omnes sunt temperamento præditæ? GERON, Non: sed in quibusdam sanè omnes æquabili, in quibusdam verò, nec his paucis, inæquabili sunt donatæ. Nam aliæ iusto sunt humidiores, aliæ frigidæ, aliæ sicciores, aliæ calidiores, aliæ prorsus temperatæ, ac mediocres.

Partes omnes nō eodem temperamento præditæ.

MATHETES, Quod corpus ex toto similiter temperatum esse dicis? GERON, Quod in totum æqualiter concinnum est, omniumque partium inter se conuenientiam in latitudine, longitudine, & altitudine seruat. sin autē thorax, collum, humeri fuerint maximi, lumbi verò parui, angusti, crura gracilia & sicca, certè corpus in quo hæc sunt, æquabiliter affectum esse non potest: sicut nec illud, in quo crura crassa sunt, lumbi lati, & thorax angustus, vel caput maximum, aut paruum, vel crura blæsa, aut vara, vel artuum extrema gracilia, aut crassa, vel exectæ scapulæ sine carne ac nudæ, alarumque modo prominentes, vel aliæ particulæ statim in vtero matris à naturali proportione, ad intemperiem mutatæ.

Corpus ex toto temperatum.

MATHETES, Ergo cùm de toto corpore iudicium facere oportet, omnésne partes prius examinare conuenit? GERON, Maximè. nam si cui thorax hirsutus est, non ideo illum etiam totum corpus calidius, sicciusque necessariò, sed caloris plurimum in corde habere, eoque audacem esse censemus. posse verò aliquando propter hoc ipsum cor accidere, quò minus totum corpus similiter calidū siccumque sit. Nam si totius corporis temperies est ęqualis, thorax natura his erit latissimus, venæ amplæ, arteriæ magnæ, eædem maximè, vehementissimeque pulsatiles, tum plurimi per totum corpus pili: atque ij quidem in capite valde aucti, nigri & crispi, vtique in prima ætate, processu autem temporis caluities subsequitur. In tali temperatura totum corpus erit etiam vegetum,

Partes ante corpus examinari debent.

Thorax hirsutus magnum cordis calorem indicat.

Temperies corporis æqualis.

Caluities.

probè articulatum,& musculosum: cutis ipsius nigrior, durior,& hirsutior. Ad eundem modum, si contraria omnia in thorace sint, ac æqualis in toto corpore temperies vigeat, hoc est, si vniuersæ corporis partes humidiores & frigidiores sint, thorax quidem angustus & glaber erit: sicut etiam totum corpus pilis nudum, cutis mollis & alba, capilli subfului, potissimùm in iuuentute. hi in senectute nō caluescunt, timidiq; statim sunt, ignaui & segnes, vt antea est indicatum. præterea paruis venis,& minimè conspicuis: multa adipe grauantur, neruis, musculisq; imbecillis, artubus parum articulatè coniunctis. MATHETES, Optimè descripsisti quales casus comitentur, si temperamentum totius corporis æquale fuerit: qualia autem signa apparent, cùm illud inæquale extiterit? GERON, Cùm inæqualis partium temperies est, non potest ex vna earum de toto fieri iudicium, eoq; singulæ æstimari debent, quo sint temperamento præditæ. MATHETES, Vnde partium temperamenta cognoscentur? GERON, Ex functionibus potius, quàm tactu, aut inspectione. Non solùm autem illæ, sed etiam affectiones, quæ partibus eueniunt, quarum extrema cutis est, examinari debent. MATHETES, Vbiquéne cutis internarum partium naturam prodit? GERON, Non, sed in temperata tantùm regione: nec omnium quoq;, sed earum duntaxat, quæ similem ipsi habent temperiem. MATHETES, Cur non sub septentrione & meridie? GERON, Quia sub illo calor corporum ab ambiente frigore, & vincente, in altum propellitur: sub hac autem ab externo calore attractus, in cutem prodit. ideo etiam corporis temperies in regionibus ijs, quæ à temperie recesserunt, inæqualis visitur, dum externæ scilicet, internæq; partes ad eundem se modum non habent. Galli igitur & Germani, omnisq; Thrax & Scyta, frigidam humidamq; cutem habent. ideo etiam mollem, albam, & pilis nudam. His naturis omnibus calor in viscera vnà cum sanguine confugit: vbi dum agitatur, peruritur, & feruet. Sunt porrò illi audaces etiam,& pręcipitis consilij; Æthiopes contra & Arabes, alijq; vniuersi, qui ad meridiem habitant, cutem ex ambientis æstu, & naturali calore foràs acto, adustam, duram, siccam,& nigram acquirunt, ita vt toto corpore natiuum quidem calorem exiguum, alienum verò, ascititiumq; tum copiosiorem, tum ferueſcentem magis obtineant. Quare attendendum, & in singulis corporibus æstimandum est, suo & proprio, an ascititio calore incaleant. quæ enim putrescunt, omnia ascititio calore sunt calida, proprio frigent. Adhæc qui meridianam plagam incolunt, ascititio calidi, proprio frigidi sunt. E conuerso, qui in septentrione degunt, natiuo pollent calore copioso, alieno & asci-

Temperies partium inæqualis, non de toto corpore æstimanda est.

Partium temperamenta vnde cognoscantur.

Cutis non vbique internarum partium naturam prodit.

Cutis Germanorum, Gallorum, Thracum, & Scytarum.

Meridionales.

Proprius & ascititius calor dijudicandus.

Meridionalium & septentrionalium calor proprius & alienus.

Regiones minus intemperatas incolentes.

& ascititio exiguo. MATHETES, At in alijs regionibus minus intemperatis, qualis calor præpollet? GERON, Hyeme naturalis vberior, ascititius minor: æstate contrà ascititius maior, naturalis minor existit. atque hæc eum definire oportet, qui temperamentum rectè est cogniturus. neque enim omnino, si cutis nigrior apparet, iam totus homo calidior est, sed si reliqua omnia respondeant. MATHETES, Quænam sunt talia reliqua indicia? GERON, Thorax, venæ, arteriæ, pili cuti respondentes. nam si alter in sole versatus diutius est, alter in vmbra, illi nigrior, huic albidior cutis erit. verùm hoc ad totius temperamenti commutationem nihil facit: ipsa namque cutis sub sole diutius versata, siccior, in vmbra humidior euadet: non tamen naturalis temperies, vel iocinoris, vel cordis, vel alterius cuiusque visceris, statim mutabitur. MATHETES, Aërem itaque cutem mutare docuisti, quænam aliorum casuum sunt causæ? GERON, Calor naturalis in corpore excellens, spiritus vniuersos subtiliores, magisque concitatos efficit: nec non facultates pro sua natura gubernat, easque absolutiores, & expeditiores reddit. in cerebro quidem ratiocinationem, quę λογικὴ Græcis dicitur. in corde vitalem, quam θυμοειδῆ vocant, nos irascibilem ac animosam. in iecore verò naturalem, quæ Græcis ἐπιθυμητικὴς, hoc est, appetitoria nuncupatur. Præterea spaciosas omnium partium capacitates, vt thoracem, venas, & arterias, dilatat, flatuque distendit, & si humor non desideretur, sanguine ipsas replet. Huius autem pinguior, tenuior, et leuior portio, in calidioribus partibus alimentum quoddam caloris efficitur, quemadmodum in frigidioribus seruatur: cumque venæ eam extra se in partes frigidiores, quod genus sunt membranæ, transmiserint, concrescit: in calidioribus autem, vt carnosis, absumitur, ac dissipatur: nisi fortè frigidæ temperaturæ, etiam victus ratio liberalior accedens, adipis aliquid carnosis partibus adiungat: quomodo etiam animalia in latibulis delitescentia, non rarò adipe obęsa inueniuntur: nec aliò fœminæ viris pinguiores existunt, quàm quòd illæ his sint frigidiores, & plurimùm domi in vmbra versentur. MATHETES, Si graciles ex calore, pingues autem ex frigido potissimùm nascuntur, vnde habitus quadrati, Gręcis εὔσαρκοι, seu carnosi fiunt? GERON, Ex sola temperata natura, & mediocri exercitatione. MATHETES, Vnde corpulentia, quæ Gręcis πολυσαρκία dicitur? GERON, Ex humido quidem copioso, calore autem non multùm à mediocritate summa recedente: adhæc ex temperata quidem natura, sed vita ociosa & deside. Verùm hæc corpulentia naturalis non est, sed acquisititia: sicut nec illi, tum qui pingues crassique sunt, & venas amplas obtinent, tum qui angustas venas

Calor naturalis spiritus & facultates gubernat.

Facultas rationalis.

Animosa.

Appetitoria.

Sanguinis pinguior & leuior portio alimentum caloris fit.

Animalia obæsa quæ.

Fœminæ viris pinguiores cur.

Habitus quadrati seu carnosi vnde.

Corpulentia vnde.

habent, & graciles existunt, natura tales necessariò euaserunt, sed consuetudinis alicuius occasione, eiusmodi habitum consecuti sunt. MATHET. Quamobrem? GERON, Quia habitus gracilis, cum spaciosa venarum laxitate, & harum angustia habituq; pingui, & crassiore, rationabiliter in alium propemodum recidit. MATHETES, Vnde quæso pili in singulis temperaturis progignuntur, & cur in his multi, in illis pauci, aut nulli erumpunt: deinde quare in alijs nigri, in alijs albi, in alijs rufi, fului, aut flaui proueniunt? GERON, Naturalis calor semper per omnem cutem aliquid difflat, simulq; interim humoris, aut vaporis fuliginosi, crassiq; & terrestris nonnihil, educit: verùm halitus celeriter, citraq; impedimentum transfluit, humor in exilioribus spiramentis non nunquam hęret, aliquid etiam intrò recurrere ad profundum cogitur. fuliginosus autem, crassusq; vapor in angustis spiraculis impactus, nec facilè rursus intrò redit, nec vacuari potest. Hunc igitur alius atq; alius iterum è profundo subiens ferit, prorsumq; impellit. Ac ex multis huiusmodi vaporibus fuliginosis alij super alios impacti, tempore coniunguntur, vnamq; talem materiam efficiunt, qualis fuligo est, quæ foris cernitur, nisi quod spissatum est, id etiam per arctum transitum stipatum, in angustam prorsus figuram redactum est. Vbi autem talis materia totum obstruxerit meatum, deinceps iam violenter icta, similibus sui, quibus exitus non est, recrementis, tota ipsa interim propellitur: adeò, vt cute exire cogatur, iam lori formam adepta. quæ verò in meatu est impacta, quasi herbæ, aut stirpis radici respondet: quæ autem extra cutem prodit, veluti ipsi stirpi assimilatur. atq; hac ratione & modo, pili generantur. MATHETES, Cur calida & sicca intemperies efficit hirsutos, frigida autem & humida, prorsus glabros? GERON, Quia calor fuliginosa recrementa copiosè foràs propellit, frigus intrò relinquit. adhæc dura cutis non absimilis caseo recens coacto, perforatur quidem eorum quæ exeunt, impetu: cùm autem ob siccitatem rursus vniri nequeat, meatus ipsos immutatos seruat, qui etiam perpetuò transfluentium ictu, assiduè magis fistulantur. E contrario humida & mollis planè cutis, quasi caseus modò concrescens, vias illorum quę exciderunt, apertas non retinet, partibus eius scilicet, quæ prius dissidebant, rursus vnitis. Eadem ratione cutis calida quidem, sed humido & sicco moderata: item sicca quidem, in calido autem & frigido temperata, mediocriter est hirsuta: at frigida omnia temperamenta siue mediocri, siue immodico polleant humore, nuda pilis existũt. Quod autem frigore quodam exuperat, in humido autem & sicco est mediocre, minus glabrum existit, quàm frigidum simul & humidum.

Pili in singulis temperaturis varij gignuntur.

Excrementa quæ per cutem exeũt. calor naturalis expellit, vt pilos.

Vapor fuliginosus.

Pili quomodo generentur.

Hirsutos & glabros quid efficiat.

Cutis mediocriter hirsuta vnde nuda pilis.

dum, hoc adhuc minus frigidum & siccum. MATHETES, Nondum accuratè satis rationem eius rei intelligo. GERON, Cutis hominis, ex qua pili oriuntur, inter omnes eius partes, est temperatissima: pro totius autem corporis temperamento, nunc siccior, nunc humidior est: non autem adeò sicca, vt animalium, quæ testis, aut crustis, aut squamis, siue tenuibus, siue crassis intecta sunt, nec vt terra: nam eius siccitas maximè sine humore est: quæ verò in hominis, eiusque similium animalium corpore habetur, humoris compos est, & maximè omnium ad pilorum generationem idonea. Cæterùm humana, terræ potissimùm qualis in vere esse solet, præsertim eius medio respondet. in hoc enim illa quoque medio, quodam humidi siccitatisque statu, vti cutis, est prædita. quæ verò pars veris, æstati est proxima, ea iam sicciorem iusto terram reddit: hac etiam magis æstas iam inchoata. Calida igitur & sicca cutis, ei terræ statui similis est, quæ abeunte sit vere, vel ineunte æstate. nam media æstate summè est sicca, vt testaceorum animalium tegmenta, non vt hominum. Sicut igitur herbæ nec in sicca & squalente, nec in humida & lacustri terra nasci possunt, verùm cùm humoris abundantia absumi cœperit, tum è terra emergunt: largiùs autem augentur, vbi hæc quoque siccescit: modicè quidem in vere, celerrimè autem & plurimùm ineunte æstate. ita pili quoque multi & magni, in calida & sicca cute proueniunt: in humida & frigida nulli: in sicca & frigida nonnulli: in frigida autem, & in humido siccoque temperata, paucissimi. MATHETES, Iam satis assequor, quo in temperamento pili, aut copiosi, aut pauci gignantur: cur autem colore varientur? GERON, Niger pilus fit, cùm vapor excrementorum vi caloris adustus, in accuratam fuliginem mutatur: flauus autem vapor minus torretur: quippe quod tunc inhæret, flauæ bilis, non nigræ, fœculentum excrementum est: albus verò ex pituita nascitur: rufus, sicuti coloris flaui albique est medius, sic ipse ex pituitosæ biliosæque fæcis media quadam natura prouenit. MATHETES, Vnde crispi potius quàm recti fiunt? GERON, Vel ob siccitatem temperamenti, vel ob meatus in quibus radicantur. ob siccitatem quidem ad eum modum, quo corrigiæ, quæ igne plus iusto siccantur: imò ipsi pili, vbi igni propiùs fuerint admoti, protinus intorquentur: atque hac quidem ratione omnes Æthiopes sunt crispi. At verò propter meatuum, in quibus radicantur naturam, ideo crispantur, quòd exhalatio sæpe imbecillior sit, quàm vt rectam viam sibi moliri possit: adhæc quia, cùm inflectuntur, etiam meatus suos figurent. Interim verò exhalatio satis valida est, sed à duriore cutis natura recta ferri regione prohibita, in latus flectitur, vt extrinsecus non halitum

Cutis idonea ad pilorum generationem quæ.

Terra in medio vere.

In parte veris æstati proxima.

In æstate iam inchoata.

Herbæ quæ in terra, & quo tempore gignuntur potissimum.

Pilus niger, flauus, albus, rufus unde.

Cur pili crispi.

Æthiopes crispi.

modò, aut fumum, sed etiam flammam ipsam, cùm sursùm agi inhibetur, diuisam, vtroq; versus in obliquum agi videre liceat. Sic igitur & corporis exhalatio, vbi forâs ferri impeditur, obliquum sibi transitum sub cute molitur, donec longiore spacio temporis collecta, per vim erumpat, forasq; transpiret. Est quando ambabus coëuntibus, & primæ exhalationis, quæ meatum finxit, imbecillitate, & cutis siccitate, obliquitas pilorum radicibus contingat. Quales autem in radice finguntur, tales fore perpetuò, rationi est consentaneum. adhæc nullum durum siccumq; corpus, nisi prius molliatur, fingi in rectum potest.

Pili quales pro regione, ætate, & corporis natura esse soleant.

MATHETES, Quales pro regione, ætate, & corporis natura pili esse solent? GERON, In temperata sanè regione modicè nigri, & mediocriter, non prorsus crispi, nec omnino recti: plurimi autem incrementi, & robustissimi.

In regione calida & sicca.

In calida & sicca regione, qualem Ægypti, Arabes, Indi, alijq; complures inhabitant, nigri, sicci, crispi, exigui incrementi, & fragiles.

In frigida, & humida.

Contrà, qui humidam frigidamq; plagam incolunt, vt Illyrij, Germani, Dalmatæ, Sarmatæ, omnisq; Scytica regio, fuluos, tenues, rectos, & modicè auctiles obtinent: in ætatibus ad eundem modum habent. MATHETES, Antequàm pergas, distinguas mihi accuratiùs, ex qua nam ætate variarum istarum regionum pilos enumerasti?

In ætate.

GERON, Florentium tales esse existimo.

Pili infantium, & adolescentiũ, in temperata regione.

nam infantium pili rufi, ac fului, in temperata regione esse solent, quales Germani plerunq; obtinent. Puerorum & adolescentium flaui, vel modicè nigri, ac ijs qui temperatum locum incolunt, colore, magnitudine, crassitie, & robore conueniunt.

Iuuenum.

Iuuenum autem nigri, cuiusmodi in Æthiopibus cernuntur. MATHET. Hîc quoq; hæsito, quanam in regione, ætatum iam dictarum pilos intelligere debeam. nam in Germanis ætate florentibus, non quidem nigros pilos, vt tu retulisti, sed flauos plerunq; video. GERON, Nimirum in temperata regione, temperatoq; homine.

Pro natura corporum pili quales.

MATHETES, Quomodo autem pro varijs corporum naturis pili se habent? GERON, Ad ætatum & regionum rationem.

Pueri pilis nudi quare.

pueri enim admodum parui, pilis nudi sunt, eò quòd vtiq; nec meatus vllus in cute illorum, nec fuliginosum recrementum extet.

Cùm pubescere incipiunt, quales.

incipientes autem pubescere, paruos, imbecilles, nunc albos, nunc rufos aut fuluos, pro temperamenti natura habent.

Adolescentes quales habeant.

adolescentes incremento, magnitudine, crassitie, & robore mediocres, colore flauos, aut fuluos, aut modicè nigros:

Iuuenum pili.

iuuenes qui ætate florent, valentiores, multos, magnos, & nigros habent, quòd & frequentes iam meatus sint facti, & fuliginosis excrementis, præ siccitate & calore abundent.

Pili capitis, supercilij, & cilij.

MATHETES, Quid de pilis capitis, supercilij, & cilij, qui etiam pueris nobis nascuntur, sentiendum putas? GERON, Hi

non vt herbæ sponte prouenientes, generantur, sed vt stirpes, quæ prima ratione à natura conditæ sunt, non temperamentum corporis necessariò sequuntur. MATHET. Obscurius est, quàm vt posim intellectu comprehendere. GERON, Herbæ ex innato cuiuscunque loci vapore proueniunt: stirpes, vt triticum, hordeũ, & similia etiam, agricolæ industria. atque ambæ sic inter se dignosci possunt, quòd hæ quidem certis quibusdam limitibus sint distinctæ, & æquabiliter, & nullis lineis circumscriptæ. Ita pili qui in maxillis, & aliis membris habentur, à loci humore nascuntur, si is calidus fuerit, plurimi: si frigidus, nulli omnino, aut paucissimi. Qui autem opificis animalium prouidentia, vt in palpebris, superciliis, & capite gignuntur, hi omnibus naturis, calidis, frigidis, siccis, humidis insunt, nisi vltra modum fuerint intemperatæ, qualis est terra petricosa, aut arenosa. Itaque generatio quidem horum pilorum, naturę artificis, color autem ętatis temperamento attribui debet. MATHETES, Cuiusnam sunt coloris? GERON, Subfului propemodum. MATHETES, Quamobrem? GERON, Quia, quod meatibus ob copiosum eius humorem, transitum facilem & deustionem imbecillem inhæret, nondum in totum est nigrum. MATHETES, Cur autem facilè crescunt, & crassi sunt mediocriter? GERON, Propter excrementorum quibus aluntur, abundantiam. nam tota corporis pars, in qua fiunt, sicca est: cùm tota quoque caluaria ossea sit, cutis autem, quæ illi est circundata, tantò reliqua corporis cute siccior, quantò etiam est durior. Attamen non parua fuliginosi excrementi copia, tum ab iis quæ circa cerebrum sunt, tum verò ex toto corpore ascendit: vnde fit, vt quale corpus totum est in ætate florentibus, talis sit cutis capitis infantium. MATHETES, Quibus igitur ab initio cutis siccior fuerit, ii procedente tempore meritò calui reddentur, si verum est quod dixisti, senescentium partes omnes siccescere. GERON, Benè colligis: imò non paucis cutis veluti testacea redditur, vbi supra iustum modum fuerit exiccata, in qua sicut iam didicisti, nihil nasci potest. Ea ratione interna manuum & pedum cutis, semper glabra est, & pilorum expers, eò quòd is tendo qui illi subest, siccissimus sit, & densissimus. MATHET. At quibus cutis capitis ad summam siccitatem non peruenit, quales in eis pili habentur? GERON, Imbecilli omnino albique fiunt, quos vulgò canos appellant: imbecilli quidem conuenientis alimenti penuria: albi verò, quòd alimentum, quo aluntur, veluti situs sit pituitæ, quæ temporis spacio computruit. vbi enim meatus etiamnum manet, excrementum verò exiguum est, & lentum, ac languidè à calore propellitur, simile quiddam putredini in hoc experitur. MATHE.

Pili malarum & maxillæ.

Pili palpebrarũ, superciliorum, ac capitis naturæ opificis prouidentia nasci dicuntur.

Pilorum color ætatis temperamento attribui solet.

Cur pili illi facilè crescant.

Qui calui fiant.

Cutis manuum & pedum cur glabra.

Pili cani in quibus, & vnde.

Caluities in syncipite magis, & cani in temporibus potissimùm cur prodeant.

Quare homines cùm senescunt, à syncipite magis caluescunt, & à temporibus canescunt? GERON, Quoniam syncipút omnium capitis partium est siccissimum. adhæret enim illic cutis ossi nudo: tempora verò humidiora sunt, quòd in his musculi magni sub cute habeantur: omnis autem musculus carnosus sit, caro verò tum osse, tum cute humidior. MATHETES, Qui ergo calui fiunt, ij totiúsne etiam corporis temperamento sicco omnes sunt præditi? GERON, Nequaquam. nam fieri potest, vt cutis capitis duntaxat ita sit affecta, reliquæ autem corporis partes sint humidæ: neque etiam si nigra cutis hirsutáque est, ideo totum quoque animans necessariò est siccum. Simili modo, neque si mollis depilisque hæc

In temperato qualis cutis, tales etiam reliquæ partes vniuersæ.

existat, humidum ex toto animal esse oportet. verùm si per totum æquabiliter est attemperatum, ratio est, vt qualis sit cutis, tales sint & reliquæ partes vniuersæ: sin inæquabiliter, non item. MATHETES, Hoc exemplo clariùs efficias. GERON, Ostreorum totum corpus humidissimum est, cutis siccissima. est enim illis testa qua teguntur, qualis nobis est cutis, vnde etiam nomen græcum ὀστρακόδερμα illis est inditum, quòd cutis eorum testę sit similis. Item locustæ marinæ, gammari, cancri, similiáque animalia, quæ molli testa integuntur, vnde μαλακόστρακα vocantur: cutem quidem habent siccam, reliquam autem totam temperiem humidam. imò verò illud ipsum, in eiusmodi animalibus nonnunquam humidi causa fit, quòd natura siccam, terrenam portionem his vniuersam circa cutem reponat. Non igitur existimandum est, nec quia cutis ostreis sicca circundata sit, ilicò carnem quoque esse siccam: nec

Partes corporis prius definiendæ, quàm de illius temperie iudicandum.

quòd caro humida, mucosáque sit, iam cutem quoque esse eiusmodi. quippe vnamquamque particulam ex seipsa dignosci, æquum est. Quare cùm de corporis temperie iudicare volumus, illas prius definiemus, examinabimúsque. MATHETES, Quibus notis temperamenta illarum cognoscentur? GERON, Dicam, vbi quatuor

Principia aliarum partium.

principum maximè partium differentias exposuero. Nonnullæ enim principia quædam sunt, & alias gubernant, vt cerebrum, cor, iecur, & testes: nonnullę ab his & processerunt, & gubernantur, vt nerui, spinalis medulla, arteriæ totius corporis, venæ om-

Quæ proprijs facultatibus regantur.

nes, & vasa seminaria: quædam nec alijs præsunt, nec ab alijs, sed insitis sibi natura facultatibus reguntur, vt os, cartilago, ligamentum, membranæ, adeps, glandulæ, & caro simplex: quædam connatas simul, & à principijs per neruos, arterias, & venas, deriuan-

Quæ proprias, et à principijs vires habeant.

tes vires habent, vt lingua, pulmo, ventriculus, iecur, lien, renes, & reliqua corporis instrumenta. MATHETES, Quibus pilos & vngues attribuis? GERON, Nullis, vt quæ sint excrementorum soboles, nec vllis præsint, sed tantùm generentur. MATHETES,

Recen-

Recenseas igitur singularum partium temperamentorum indicia. GERON, Cerebri naturam, vt ab hoc exordiar, quinque congenita ipsi genera ostendunt. MATHETES, Quænam obsecro? GERON, Totius capitis habitus, sensus, motus, actiones principales, & naturales. MATHETES, Ex quibus capitis habitus indicatur? GERON, Ex quantitate, figura, & capillis. MATHET. Quænam paruitas, aut magnitudo capitis portendit? GERON, Illa sanè, vitiosæ cerebri structuræ proprium est signum: hæc autem non necessariò bonam indicat. verùm si quidem ob insitæ facultatis robur eueniat, quo multam atque optimam materiam efformauerit, laudatum est indicium: sin autem ob solius materiæ copiam, haud bonum existit. MATHETES, Quibus autem integritas, & vitium illorum distinguuntur? GERON, Figura, & ijs quæ ex ipsa processerunt. nam illa si concinna, & ceruix valida sit, alia ossa optimè affecta, & tota neruosa essentia benè habita, & robusta, semper bonum est indicium: sin contrà, malum. MATHETES, Quæ est propriè concinna capitis figura? GERON, Qualis est globi accurati ex cera, vtrinque sensim depressi, vt anteriores posterioresque eius partes magis gibbæ quàm globi natura postulet, laterales autem rectiores fiant. Sicut autem apta syncipitis forma, cerebri, & neruorum ab eo procedentium, quorum complures quidem sensibus distribuendis dicati sunt, pauci verò motibus destinati, probam structuram ostendit: ita occipitij, & suturæ, quæ à græca litera Λ, quam imitatur, nomen habet, concinnitas, cerebelli cerebro annexi, & ab illo prodeuntium, nempe spinæ medullæ, & neruorum plurium sanè ad motus, paucorum verò ad sensus factorum, optimum statum & robur testatur. MATHE. Quid partes in occipitio depressæ, quæ magis gibbæ esse deberent, indicant? GERON, Si figura non illiberalis & absurda fuerit: item si nerui, ceruix, & reliqua ossa naturaliter habeant, quod rarum est, penuriam materiæ, non facultatis formatricis imbecillitatem significant: si deteriùs affecta sint, quod frequens est, principium imbecillum signant. MATHETES, Quid partes acuminatæ? GERON, Hîc quoque si figura non inconcinna fuerit, & processus naturaliter habeant, cerebelli bonum est indicium, sicut in magnitudine capitis est distinctum: sin contrà, malum. MATHETES, Quid sinciput depressum, aut fastigiatum nimis indicat? GERON, Idem quod occiput ita formatum: si figura vel maior, vel minor non indecora fuerit, & procedentes à cerebro nerui sensorij, qui visum, & odoratum distribuunt, benè affecti, laudatur: sin aliter, improbatur. MATHETES, Vndè capitis habitus bonus vel malus innotescit? GERON, Ex capillorum crassitie, aut tenui

Temperamentorum partium notæ.

Cerebri quinque congenita genera.

Capitis habitus indicium.

Figura capitis concinna.

Cerebri, & neruorum proba structura quibus indicetur.

Cerebelli, spinæ medullæ, neruorumque inde prodeuntium habitus boni indicia.

Occipitij partes depressæ.

Occipitij partes acuminatæ.

Figura concinna.

Syncipitis depressi, aut fastigiati figura quid notet.

Capitis habitus boni vel mali notæ.

Reliquae cerebri notae. *Sensus.* *Motus.* *Functiones animae principes.* *Naturales in cerebro actiones.*

tate: mollitie, aut duritia: figura recta & plana, aut crispa, & flexa: colore aut albo, aut pallido, aut rufo, aut flauo, aut nigro: incremento celeri aut tardo: caluitio, aut praematuro, aut tardiore. MATHETES, Quae praeter iam dicta, cerebri naturam indicant? GERON, Sensus, visus, olfactus, gustatus, auditus, & tactus. nec non motus voluntarius, qui per neruos & musculos perficitur: adhaec principes animae functiones, vt apprehensio, cogitatio, & memoria: postremò naturales in cerebro actiones. MATHETES, Quinque ergo sunt numero, quae cerebrum produnt? GERON, Maximè, sed his quinque generibus accedit etiam, si facilè, aut difficulter à causis externis commutentur. MATHETES, Quae optimi cerebri habitum notant? GERON, Integerrimae actiones primariae, sensoriae, motoriae, & naturales: somnus mediocris: excrementa quae per aures, oculos, nares, palatum, suturas, & meatus alios emanant, modica: mediocritas capitis in magnitudine, & figura concinna: capilli per infantiam subrufi, in pueritia subflaui, in adolescentia flaui, & inter simplices ac exquisitè crispos medij, vix caluitium sequitur, si regio, & humores in cerebro fuerint temperati. postremò quòd illud non facilè ab externis causis calidis, frigidis, humidis, & siccis offendatur. MATHETES, Quae calidioris cerebri, humido autem & sicco temperati, signa apparent? GERON, Inconstantia opinionum, sensuum, motuumque, & ingenij celeritas, somni breues, leues, & parum pleni: vniuersum caput calidius rubicundiusque: oculorum venae manifestiores: excrementa per aures, oculos, nares, & palatum pauca & concocta excernuntur, si tali cerebro praediti moderato victu vtantur. plura autem, & non concocta eduntur, si cibo, potu, odoramentis, aëre, & alijs omnibus foris accidentibus natura calidis, praecipuè etiam humidis caput repletur, grauaturque, quod illis perpetuò accidit: praesertim cùm nullam victus rationem obseruant. Capilli his statim oborti in capite celeriter succrescunt. si cerebrum multò calidius temperato fuerit, nigri, validi, & crispi fiunt: si non multò, subflaui per initia, deinde nigrescunt: processu aetatis caluitium sequitur, praecipuè si longè calidius extiterit. adhaec tandem à causis calidis internis, & exterioribus facilè offenditur, iuuatur frigidis. MATHETES, Hoc mirum mihi videtur, cùm antea similibus conseruari similia, contraria curari contrarijs docueris. GERON, Quae secundum naturam habent, similia postulant: quae verò à naturali modo longiùs recedunt, contraria: eoque omnis pars à similibus suae intemperaturae causis laeditur, modico autem contrariorum vsu adiuuatur. MATHETES, Quae frigidi cerebri indicia existunt? GERON, Constantia opinionum, sensuum,

Cerebri optimi habitus.

Cerebri calidioris humido & sicco temperati.

Quae secundum naturam habent, similibus conseruantur, quae ab illis longius recedunt, contraria postulant.

Cerebri frigidi indicia.

ſuum, motuumq́, & intellectus tarditas, ſomni longi, graues, & pleni: caput neq; tactu calidum, neq; viſu rubrum, ſed pallidum apparet: venæ omnino obſcuræ ſunt: capilli multò pòſt natales orti, tenues initio, exigui incrementi, recti, ruſi, & ſtabiles. qui tale cerebrũ habent, canitiem, non caluìtium experiuntur, à frigidis cauſis promptè offenduntur, & ipſo læſionis tempore deſtillationibus, & grauedine corripiuntur: à modicè calidis adiumentum ſentiunt. nam valdè calida deſtillationem, grauedinemq́ in eis augent, vt quæ excrementa cerebri colliquent. MATHETES, Qualis ſiccior cerebri eſſentia exiſtit? GERON, Firma & ſtabilis, eoq́ formas non facilè ſuſcipit: vnde difficultas diſcendi, memoria fidelis, ſenſuum perſpicacitas, motuũ promptitudo quædam, & plurimæ vigiliæ oriuntur: caput ex ea ſiccum & gracile apparet: excrementa per meatùs ſuperius dictos exeunt: capilli à prima origine celerrimè proueniunt robuſti, criſpi potius quàm recti: caluitium citò ſuccedit: à ſiccantibus facilè læditur, ab humectantibus iuuatur. MATHETES, Humida cerebri eſſentia nimirum, ſuperiori ne contrarijs ſignis innoteſcit? GERON, Sic habet, fluida eſt, & facilè ideo formas ſuſcipit: hinc diſcendi facultas, obliuio celeris, ſenſus turbulenti, graues, obtuſi, motus tardi: ſomnus paruus & grauis: caput ipſum humidum tangenti, tumidum, & obæſum apparet: excrementa copioſa prodeunt: capilli plani, & ſimplices apparent: canities, non caluitium ſequitur. eiuſmodi cerebrum ab humectantibus offenſionem, à ſiccantibus adiumentum percipit. Atq; hactenus ſimplicium temperaturarum cerebri notas commemoraui: ſi placet, nunc etiam compoſitarum, expediam. MATHETES, Amabô referas. GERON, Calidioris, & ſiccioris cerebri indicia ſunt, ſenſus exquiſiti, vigiliæ plurimæ, calor capitis, facies vſq; ad ætatis vigorem rubicundior: excrementa nulla: capilli prima origine quàm celerrimè enaſcuntur, & plurimi alimenti ſunt, colore nigri, & criſpi. MATHETES, Quòd ſi paulò calidiùs & humidiùs extiterit? GERON, Tum color capitis bonus, & calor adeſt: oculi ſunt calidiores, & venæ in eis amplæ: excrementa copioſa, mediocriter concocta: capilli recti ſubflaui: caluitium ægrè admittunt: caput à calidis repletur, & grauatur: ab humectantibus autem multò maior excrementorum copia mox accedit. MATHETES, Quę multò calidiùs, humidiusq́ cerebrum demonſtrant? GERON, Viſus turbulentus, cæteriq́ ſenſus parum accurati: vigiliæ non longæ: ſomnus grauis, interruptus, vigilijs & ſomnijs imaginationum plenus: excrementorum copia, calefacientia, & humectantia, vt Auſter, ſunt ei aduerſa: frigida autem & ſicca, vt Aquilo, amica. caput tali cerebro prœditum, morbis eſt

Cerebri ſiccioris eſſentiæ ſigna.

Cerebri humidi indicia.

Cerebri calidioris & ſiccioris ſigna.

Cerebri calidioris humidioriſq́ notæ.

obnoxium. At si multò humidius, paulò calidius, contrà. quæ ratio communis est omnibus temperaturis compositis. MATHETES, Expecto nunc frigidioris & siccioris cerebri notas? GERON, Sensus omnes in iuuentute accurati sunt, nullo prorsus scatent vitio: processu ætatis qui tale cerebrum habent, subitò emarcescunt: in summa, omnes circa caput celeriter senescunt: caput ipsum tactu frigidum percipitur, & sine ratione decolor apparet: oculorum venæ delitescunt: excrementa inconstanter euacuantur: capilli in lucem ęditis vix emergunt, pauci nutrimenti, rufi, citò canescentes: procedente autem tempore, si humor superet siccitatem, caluitium sequitur. contrà si humorem siccitas, frigus calorem longè excedat, leue caluitium oboriur. Eiusmodi temperaturam causæ frigidæ facilè infestant. MATHETES, Quæ tandem frigidum & humidum cerebrum signant? GERON, Sensus obtusi, & tardi: somnus plenus, isq; grauis, & altus: excrementorum copia: capillorum canities, non caluitium. hac intemperatura cerebri donati, frigore, repletione, grauitate, & destillatione affliguntur. MATHETES, Quia iam omnes cerebri intemperaturas, earumq; notas absoluisse videris, optime præceptor, oro te, vt priusquam alias principes partes aggrediaris, oculorũ, qui neruos ex cerebro ortos habent, temperamentorum inditia percensere ne graueris. GERON, Temperatos oculos notant, concinna, vel magnitudo, vel paruitas: sed vtraq; cum visione perfecta. illa enim multam materiam, hæc paucam: vtraq; verò à facultate formatrice benè temperatam significant. quemadmodum inconcinna siue magnitudo, siue paruitas cum visione hebeti, multam materiam, vel paucam, à vi formatrice malè temperatam testatur. At calidiores natura oculos, calor qui tactu manifestè percipitur: item motus facilis, & creber, venæq; latæ monstrant: frigidiores, contraria indicant. humidiores autem notant mollities cum multo humore, & tenuis humor copiosus, qui magis ad aquæ naturam accedit. sic etiam cristallinus humor mollior, nec ita copiosus tales ostendit. Sicciores verò, durities & siccitas, tenuisq; humoris crassities, & paucitas: crystallinus autem durior, & paulò copiosior aquoso testatur. MATHETES, Quidnam oculos cęsios, quos Gręci γλαυκὰς appellant, efficit? GERON, Humoris cristallini amplitudo, splendor exquisitus, & situs eminentior. adhæc paucitas, puritasq; humoris tenuis, & aquosi ad pupillam. MATHETES, Quid vicissim nigros reddit? GERON, Contraria: nempe humoris crystallini paucitas, splendor non exquisitè fulgens, & situs profundus, copiaq;, vel impuritas humoris aquosi. At si omnes hæ priores causæ adsint, maximè cæsius: si posteriores, nigerrimus erit oculus:

Cerebri frigidioris & siccioris notæ.

Cerebri frigidi & humidi signa.

Oculorum temperaturarum notæ.

Calidiores oculos quæ indicent.

Frigidiores.

Humidiores.

Oculi sicciores.

Oculos cæsios quid efficiat.

Oculi cæsii in quibus est fulgor quidam horrendus, & à cæde dicuntur, quid hinc mi nari videntur.

Oculos nigros quid reddat.

oculus: si aliæ adsint, aliæ desint, maior & minor fiet glaucedo, & nigredo, pro illarum numero, & viribus. Iam qui mediam harum naturam habent, medijs quoque causis accepti feruntur. MATHET. Satis de his pro re præsenti egisti: nunc viscerum temperamenta exponas. GERON, Antequam id aggrediar, admonendus mihi eris, vbi partem quamcunque vel calidiorem, vel frigidiorem, vel humidiorem, vel sicciorem, quàm anteà factam dixero, me illam non alteri cuipiam rei, sed cum ipsamet conferre. quamuis alicui cor frigidius natura procreatum fuerit, multò tamen calidiorem cerebro calidissimo temperaturam obtinere. MATHETES, Enumeres igitur primùm simplices ipsius temperaturas. GERON, Calidioris cordis signa alia sunt propria, & quæ separari ab eo nequeunt: alia quæ non semper, sed magna ex parte eueniunt. prima quidem sunt pulsus velox, frequens, respiratio magna, audacia: & si calor multùm excesserit, furibunda quædam iracundia, & temeritas: natura ad actiones prompta: thorax hispidus, præsertim pectus: nec non partes præcordijs vicinæ: adhæc thorax latus, simul cum paruo capite. MATHETES, Quæ indicia minus propria, magna ex parte solum contingunt? GERON, Vniuersum corpus calidum, nisi iecur vehementi frigore obstiterit, præsertim si caput paruum fuerit: vt rursus caput magnum cum thorace paruo, cor frigidius significat. At si thorax capiti respondet, temperaturæ cordis propria signa sunt obseruanda, his quæ à thoracis amplitudine sumuntur, neglectis. MATHETES, Contrariáne indicia, cor frigidum ostendunt? GERON, Vtique: sed ex his quoque alia maximè propria, alia minus existunt, vt quæ etiam non perpetuò, sed plerunque soleant contingere. ac prima sunt pulsus minores, quàm pro naturæ modo, non tamen necessariò tardiores, vel rariores. Respiratio pulsui respondet, si thorax tantò minor est, quantò cor frigidius: sin autem maior est, quàm frigoris portio requirat, respiratio non solùm minor, sed etiam tardior, & rarior efficitur. Adhæc timiditas, natura ad actiones segnis, pectus glabrum, thorax exiguus simul cum magno capite, frigidum cor repræsentant. MATHETES, Quænam alia sunt indicia, quæ non semper adesse solent? GERON, Vniuersum corpus frigidum, nisi iecur vehementi suo calore obstiterit: thorax paruus, nisi cerebrum calore multo aduersetur. Siccioris cordis propria sunt, pulsus duri, ira non facilis, sed fera, quæ ægrè pacari queat. vniuersum autem corpus siccius, nisi iecur humidius obstiterit, plerunque etiam cor frigidius significat. contraria, humidius, vt pulsus mollis, mores ad iram procliues, sed quæ facilè sedetur: corpus totum humidius, nisi iecur siccius renitatur. Porrò calidioris & siccio-

Cordis temperamenti signa. *Pulsus.* *Animi mores.* *Indicia minus propria.* *Corpus totum calidum.* *Caput paruum.* *Caput magnum.* *Cordis frigidi notæ.* *Pulsus.* *Respiratio.* *Animi mores.* *Impropria signa.* *Cordis siccioris propria.* *Impropria.* *Cordis humidioris propria.* *Impropria.*

Cordis calidioris & siccioris propria.

ris cordis notæ sunt (vt composita quoque temperamenta referam) pulsus magnus, velox, frequens: respiratio magna, velox frequens: multò autem velocior & frequentior, si thorax non sit pro portione caloris cordis auctior. item iracundia, animus præceps, mores feri, ad furorem procliues, qui difficulter placari possunt, alacritas ad actiones, pectus omnium maximè hirsutum, & præcordia.

Cordis calidioris & humidioris indicia.

At calidioris & humidioris notæ sunt, pulsus quoque magnus, velox, frequens, mollis: verùm arteriæ summißio, quæ Græcis συστολή, vocatur, celerior quàm eleuatio, quæ διαστολή dicitur. Respiratio pulsui aßimilis est, si thorax pro cordis caloris portione est adauctus.

Corporis frigidioris & humidioris signa.

Contrà, frigidioris & humidioris indicia sunt, pulsus mollis, animus timidus, non audax, ad iram propensus, nec iræ tenax, pigritia obeundis actionibus, pectus glabrum, quemadmodum frigidius sicciusque temperamentum testatur,

Cordis frigidioris & siccioris temperamenti notæ.

pulsus paruus, durus, inspiratio moderata, si thoracis paruitas, cordis frigori respondet. si verò minor est thorax, tarda & rara fit respiratio, animus minimè omnium ad iram propensus, irasci autem coactus, iram diu retinet. Atque hæc de cordis temperamentorum tum simplicium, tum compositorum notis sufficere videntur, si in memoriam reuoces, quæ de proprijs animi moribus, temperaturisque, & naturalibus, siue insitis, & acquisitis dicta sunt. MATHET. Vtinam reliquarum partium notiones similiter pertractasses. quia autem sine illis, de toto corpore rectè iudicare non possum, obsecrô perge reliquas absoluere.

Iecoris calidioris signa.

GERON, Iecoris calidioris signa sunt, calidior sanguis, eoque corpus vniuersum calidius, nisi cordis frigus obstiterit: bilis flaua in ætatis vigore copiosior, deinde etiam atra: venæ totius corporis natura amplæ: venter & præcordia hirsuta.

Frigidioris iecoris signa.

contraria indicant frigidius iecur, nempe sanguis, totusque corporis habitus frigidior, nisi à corde calefiat. nam huius calor, illius frigus potest obtundere. At cordis humor, iecoris siccitatem ad contrarium habitum traducere nequit. siccitas autem illius, huius humorem magis vincit, quàm ab eo vincatur: sicut etiam cordis frigus, multò facilius iecoris calorem superat. Adhæc pituitæ copia, venæ natura graciliores, venter & præcordia glabra, frigidum iecur indicant.

Iecoris siccioris, & humidioris notæ.

Porrò siccius, sanguis parcior crassiorque, & totius corporis habitus siccior, venæ duriores: contrà humidius, sanguis copiosior, humidiorque, & corpus totum humidius, nisi fortè cor renitatur, & venæ molliores ostendunt.

Iecoris calidioris, & siccioris signa.

Compositi temperamenti iecoris, signa sunt eadem ferè, quæ in simplici temperatura retuli, nempe sanguis craßior, & siccior, totumque corpus siccius, bilis flaua copiosa, in vigore ætatis atra, venæ latæ, & duræ, venter & præcordia plurimum hispida.

Calidio-

Calidioris, & humidioris.

Calidioris autem & humidioris, sanguis abundantior, eoq; vniuersum corpus calidius humidiusq;, nisi cor obstiterit: venæ amplæ, præcordia hirsuta: sed minus prędictis corpus morbis & putredine, humoribusq; vitiosis, si vtraq; qualitas sit aucta, præcipuè humida, non calida, obnoxium existit. Sin autem calor non humidum auctum fuerit, vitiosis humoribus non laborat.

Frigidioris, et humidioris.

Contrariæ frigidioris & humidioris notæ sunt, vt sanguis pituitosus, totumq; corpus similiter habitum, nisi cor impediat: venæ exiles, præcordia glabra.

Frigidioris & siccioris iecoris nota.

Frigidioris porrò & siccioris, sanguis paucus, vniuersum corpus frigidius & siccius, nisi contraria cordis natura fuerit: venæ angustæ, præcordia glabra.

Cordis & iecoris vna natura quas notas habeat.

MATHETES, Quid si cordis, & iecoris eadem natura fuerit? GERON, Totum quoq; corpus illam sequetur, vt si ambo hæc sint calida, illud etiam calidum: si frigida, frigidum erit. sic etiam in cæteris habet.

Partium minus principaliũ temperaturæ.

MATHET. Quomodo partium minus principalium temperaturas cognoscam? GERON, Ex suis singulas actionibus. etsi autem ex cordis & iecoris natura totum corpus magna ex parte condiscamus, tamen testiculorum, ventriculi, & pulmonis temperamenta probè cognita, non parum etiam ad hanc rem faciunt.

Testiculorum calidiorum notæ.

MATHETES, Quin illas breuiter exponas? GERON, Testiculorum naturæ calidioris nota est, ad venerem propensio, fœcunditas in masculis præcipuè procreandis, genitales partes celerrimè pilis obsitæ:

Frigidiorum. *Humidiorum.* *Siccitorum.*

frigidiorem contraria indicant. Humidiorem verò semen largum, & humidum: sicciorem, paucum & modicè crassum. atq; hęc sunt simplicium.

Compositæ temperaturæ testium indicia. *Calidæ & siccæ.*

Si composita est temperatio, calidiore & ficciore testium natura præditi, statim ab initio ad venerem procliues sunt, protinus autem ea satiantur, & si ad concubitum cogantur, offenduntur: semen habent crassum, & fœcundissimum: naturales ipsorum partes, eisq; proximæ, ad vmbilicum vsq; & fœmora media, citissimè fiunt hispida.

Calidæ & humidæ.

Calidiore autem, & humidiore donati, non magis quàm alij concubitum appetunt, sed ex immoderatiore eius vsu minus læduntur. si calor & humor harum partium sint aucti, veneris abstinentia offenduntur: semine abundant: naturalia, eisq; vicina loca minus hirsuta prædictis apparent.

Frigidæ, & humidæ. *Frigidæ & siccæ.*

At frigidiorem, humidioremq; testium naturam sortiti, ad concubitum non sunt proni, sed tardè illum appetunt, exercentq;: semen tenue habent, aquosum, infœcundum, vel certè fœmellas generant: partes genitales ac vicinas glabras habent. Frigidiorem & sicciorem nacti temperationem, semen crassum paucumq; obtinent, cætera prædictis similia.

Ventriculi temperati signa.

MATHETES, Ventriculi nunc temperaturarum notas enumeres? GERON, Si is temperatus est, benè concoquit: si intemperatus, malè, at calidior de-

Calidioris.

teriùs appetit, quàm concoquat: melius autem concoquit bubulam carnem, & quæ difficilia sunt: facilia verò in ipso corrumpuntur: ructus ędit nidorosos, aut fumosos: cibo potuq́ calido oblectatur: modico frigidiorum vsu non grauatur, calidorum extrinsecus adhibitorum statim lęditur, & sustinere ea nequit.

Frigidioris.

Contrà, frigidior ventriculus vehementiùs appetit, imbecilliùs concoquit, præsertim cibum frigidum, & difficilem: ructus acidos plurimos ædit, præsertim à frigido cibo, facilè acescente. aliâs tum cibo, tum potu frigido oblectatur: immodico autem horum vsu, & rebus externis frigidis protinus lęditur.

Siccioris.

Sicciorem ventriculum indicat sitis citata, quæ modico potu sedatur, plurimo grauatur: fluctuationibus affligitur, & quod in eo abundat, in superficie fluitat: siccioribus cibis delectatur.

Humidioris.

Humidiorem verò nulla, aut minima sitis vrget, humorem largiorem faciliùs tolerat: omnibus quæ humectant, oblectatur.

Ventriculi calidioris, & siccioris.

Compositæ temperaturæ, ex simplicium natura cognoscuntur: vt calidior & siccior ex siti maxima. verùm hæc distinguenda est, à thoracisne visceribus, an à ventriculo oriatur.

Sitis à ventriculi vel iecoris calore orta.

Nam quæ ab huius, vel iecoris calore sitis orta est, illam præcordiorum calor prodit, eamq́ potus præsertim frigidus sedat: inspiratus autem aër frigidus non iuuat.

A cordis & pulmonis intemperie generata sitis.

Quæ verò à cordis & pulmonis intemperie profecta est, hanc æstuans thoracis calor, multa inspiratio, longaq́ expiratio indicant: nec non ipsam aër frigidus inspiratus, euidenter finit. potus quidem modicè frigidus eam iuuat, non autem statim ipsam restinguit.

Ventriculus cur interdum nō concoquat.

At quòd ventriculus interdum difficiliùs cibos præ imbecillitate non possit concoquere, id non solùm ex intemperie, sed etiam ex succi cuiusdam aliundè influentis vitio, solet contingere.

Cruditas ex pituitæ defluxu, in ventriculum.

Alijs enim ex capite pituita defluit, vt Romæ, & similibus locis perinde humidis:

Ex bile, quam iecur in ventriculum misit.

alijs flaua bilis ex iecore in ventriculum confluit, etsi natura sint pituitosi, pingues, calidi, glabri, venis & musculis parum conspicuis. MATHETES, Atqui ego id temperamento calidis, gracilibus, hirsutis, musculosis, nigris, venosisq́, & biliosis solis euenire putabam. quare tu mihi eius causam explices.

Bilis quomodo nunc ex intestinis ad ventriculum, nunc ad ieiunum intestinū confluit.

GERON, In biliosis naturis nonnunquam bilis ipsa, ex intestinis ad ventriculum, plurimis autem non, conscendit. Cur autem in pituitosis & obæsis hoc eueniat, hæc est ratio:

Meatus ex iecore modò duplex, modò vnicus.

Meatus, per quem iecur bilem in ventrem euomit, alijs geminus est, alijs vnicus: ac plurimùm vnicus is intestino inseritur, quod Gręcis ἐκφύσις dicitur, exitusq́ fundi ventris, & ieiuni medium est. Vel si geminus meatus est, in exitum fundi ventris maior, in fundum ventriculi paulò suprà portas, minor ingreditur: in quibusdam tamen, licet paucissimis, superior pars maior, inferior minor inuenitur. In quibus autem

maior

maior est, his in ventriculum quotidie non parum bilis effunditur, quam vt euomant, ante cibos necesse est, & nisi id faciant, offenduntur. quibus verò vnicus est meatus, ijs tota bilis in ieiunum intestinum confluit. MATHETES, Qua ratione hos discernere inter se licebit? GERON, Totius corporis temperamento: deinde ijs quę infrà excernuntur. nam in quibus multa colligitur bilis, nihilq́ ex ea in ventriculum peruenit, mera biliosa perpetuò deijciuntur. in alijs, qui scilicet & pituitoso corporis habitu sunt præditi, & bilem vomunt, haudquaquam aluus biliosa egerit: quippe in illis & minutior bilis portio gignitur, & maxima in ventriculum peruenit. MATHETES, Mirum mihi videtur, quomodo homines natura frigidi, venis, arterijsq́ exilibus, & minus numerosis præditi, meatus bilis plures, quàm calidi & venosi habere possint? & si duos habent, cur ex inferiore nihil ferè bilis semper excernatur, plurimùm autem ad stomachum emergat? & si parum bilis in talibus gigni dicas, cur quotidie ventriculus ab eo infestetur? GERON, Rationi consentanea adfers, nec possum tibi refragari. etsi verò Galenus quibusdam geminum bilis meatum, ex iocinore inseri affirmet, & nonnulli hodie anatomici complures se tales vidisse pronuncient: ego tamen rarissimè binos deprehendi, idq́ potius in biliosis natura, quàm pituitosis. nam calidis, & siccis temperamento familiare est, vt vomitiones spontaneas, subuersiones stomachi, & animi defectiones experiantur, quoties venter diutius ieiunus à bile torquetur. Nam cùm ventriculus nihil habet quo reficiatur, ab inferioribus biliosum hoc excrementum attrahit. MATHETES, Quando aliâs vomitus biliosus contingit? GERON, Primùm cùm bilis in ventriculo ex igneo ipsius calore, similiq́ materia & succo nata, porracei coloris abundat: deinde cùm illa planè flaua, vel calida ex iecore descendit: tertiò cùm pituita in intestinis copiosissima congregatur, quæ meatum summo intestino insertum replet, vt bilis per inferiora descendere nequeat, sed ascendere ad stomachum, ibiq́ nauseam, & alios affectus excitare cogatur. MATHETES, Ex quo porracea illa bilis in ventriculo gignitur? GERON, Non ex pane, suilla carne, aut simili quopiam, sed calidiore, maliq́ succi necessariò. MATHETES, Ex qua materia flaua, pallidaq́ bilis generatur, quæ ex iecore in ventrem defluere, euomiq́ solet? GERON, Ex quocunq́ cibo, tum mali, tum boni succi: etiamsi probè concoctus fuerit. imò magis in his qui accuratè assumpta concoxerunt, flaua euomuntur: atq́ magis adhuc in illis, qui diutius cibo abstinuerunt. Porracea verò in ijs solis gignuntur, qui vtiq́ cibos malè in ventriculo concoxerunt. At curæ, tristitia, ira, dolor, exercitia, vigiliæ, ie-

Discretio illorũ, qui bilem aut vomunt, aut deijciunt.

Cur frigidi plures bilis meatus, quàm calidi habeant.

Bini meatus bilis in biliosis magis quàm in pituitosis inuenti.

Calidis & siccis familiare.

Vomitus biliosus quando aliâs contingat.

Bilis porracea vnde gignatur.

Bilis flauæ ex iecore prodeuntis materia quæ.

Bilis in ventriculo orta quomodo ab illa quæ in iecore gignitur, dignosci queat.

iunium, & inedia, flauæ bilis generationem promouent, quoniam etiam in iecore adaugent. MATHETES, Quibus notis ergo bilis, quę temperamenti ratione in ventriculo gignitur, ab illa discerni poterit, quæ ex iecore ad ipsum confluit? GERON, Quòd à sicco & igneo ventriculi calore, panis, caro suilla, & bubula melius, quàm pisces saxatiles concoquantur, leuior cibus deteriùs in bilem conuertatur. Bilem verò, quæ ex iecore in ventriculum confluit, nulla concoctionis diuersitas, præter ciborum commutationem comitatur. Ad eundem modum cùm acidi ructus infestant, considerandum est, proprióne ventriculi affectu oriantur, an pituita ex capite in illum confluens, ipsos excitet. Simili ratione capitis dolores discerni debent, num ex propria eius temperie, an propter quædam ventriculi excrementa incidant. Iam cerebrum ipsum cuius sit temperamenti, per se æstimare est satius, quàm ex corporis totius affectione. Nam vnaquæque pars, vt antea monui, seorsum æstimari, non autem ex vna, de omnibus iudicium ferri debet. MATHETES, Quare hoc iam sæpius admones? GERON, Quia cęsij oculi, verbi gratia, siue humoris vincentis, siue caloris, siue amborum iudicium statuere oportet: vtique ipsorum proprij sic, non omnium totius corporis partium temperamenti, documentum erunt. Neque crura, si macra & sicca fuerint, ideo quoque totius corporis temperamentum siccum erit. Alij enim affatim carnosi, pingues, crassi, prominente ventre, molles, & candidi, etiam eiusmodi cruribus donati, cernuntur. verùm si totius corporis temperies æqualis fuerit, sicci omnino erunt, qui macra crura habent: humidi, qui crassa. adhæc quibus acutus & aduncus est nasus, hi sicci: quibus resimus, humidi. Si verò inęquale temperamentum, nec omnium particularum idem fuerit, non ex vna de vniuersis iudicare oportet, sicut antea quoque de cute diximus. MATHETES, At cum temperamenta pro ætatum ratione mutentur, notæ quæ illa indicant, etiámne variare solent? GERON, Non semper. fit enim sæpe, vt præsens nota prioris temperamenti sit, non eius quod in corpore nunc habeatur: veluti si quis annos natus sexaginta, denso sit pilo, non quòd calidus & siccus nunc sit, sed quòd anteà talis fuerit. Consistunt autem pili anteà geniti, eo scilicet modo, quo herbæ, quæ vere sunt enatæ, nonnunquam æstate perseuerant. Alij enim temporis spatio, & paulatim hispidi plurimùm esse desinunt, latentibus scilicet præ nimia siccitate pilis. Alij diutissimè pili permanent, nimirum qui nec in progressu temporis admodum siccantur, & à primo ortu valentem habent originem, amborum ritu, quæ radices in terra valenter egerunt. Quare Hippocrates rectissimè dixit,

Dolores capitis ab intemperie, et qui ex ventriculi recrementis sunt discernendi.

Non ex partibus de toto corpore iudicandum.

Crura.
Nasus.

Ex toto corpore de partibus iudicium ferre oportet.

Notæ temperamentorum variant.

spectan-

Mutationes ex quibus, & in quæ fiant, spectandū.

spectandum esse, ex quibus, & in quæ mutationes fiant. nec ideo quemlibet pilosum, statim melancholicum existimandum esse: verùm si floret adhuc ætas, nondum talem esse: sin iam declinat, melancholicum iudicabis: si verò senex est, non item.

Temperamenta melancholica ex sanguinis adustione fiunt.

Quippe melancholica temperamenta ex sanguinis adustione fiunt. Cæterùm cùm id pati incipit, non statim est adustus: verùm hirtus, qui calidus & siccus est, celeriter erit, non autem ilicò melancholicus. Quippe cutis densitas, crassiorum recrementorum transitum remorans, in temperamentis, quæ ad summum calida sunt, ea comburi cogit. Ita fit, vt tale his non sit præsens excrementum, quod pilos creat, quale olim procedente tempore in vasis est futurum. MATHETES, Partium temperies similísne est excrementorum naturæ? GERON, Non vsquequaque.

Temperamenta partium, non respondent excrementorum naturæ.

fieri enim potest, vt excrementa quidem pituitosa colligantur, non tamen particula sit humida: quia frigida necessariò, humida non necessariò existit, eò quòd sicca quoque esse poßit. MATHETES, Quomodo pituita sicca esse poterit, cùm tu nuper eam frigidam humidamque esse dixeris? GERON, Quia illa non ex ipso corpore nostro, sed ex cibis generatur.

Pituita interdū sicca.

Quando autem corpus ingestos cibos non vicit, qui humidi fortasse natura sint, non mirum est, si tunc ipsum quoque excrementum his simile procreant. Ne igitur putes, si corpus siccum fuerit, excrementum similiter esse siccum. Nam si quis statim ab initio sicciore, frigidioreque temperamento fuerit, is non est melancholicus, sed excrementis pituitosus. sin autem ex habitus mutatione, frigidus, siccusque est redditus, necessariò talis iam etiam melancholicus est. MATHETES, Declara hoc luculentiùs. GERON, Si quis superiore ætate calidus & siccus, ex sanguinis adustione, copiosam bilem atram generarit, is vtique præterquàm quòd siccus est, & frigidus, protinus etiam melancholicus existit: sin autem à principio frigidus & siccus fuerit, habitu corporis albus, mollis, glaber: venis, articulisque parùm expreßis: gracilis, tangenti frigidus, animo minimè audaci, timido, & tristi: non tamen excrementa huic melancholica insunt.

Notæ propriæ obseruandæ.

Propriæ igitur notæ, non illæ quæ frequenter tantùm accidunt, obseruari debent, sicut nec omnia, quæ calefaciunt, ea quoque siccare censendum est: quamuis nonnulli ita sentiant.

Calida non semper sicca.

MATHETES, Qua de causa? GERON, Quia cùm inflammatas partes, aqua profundentes calida, humorem ab his euacuari cernunt, siccitatem calori succedere arbitrantur. neque id solùm, vbi calor cum siccitate, verùm etiam vbi cum humore est coniunctus. Verùm non est idem, vel humorem qui locis quibusdam sit dispersus, ab aliquo euacuasse: vel propriam particulæ alicuius temperiem, sicciorem reddidisse. Siqui-

dem partes inflam̄atæ inæquali in temperie laborant, dùm similares quidem nondum proprium temperamentum amiserint, sed assiduè adhuc in mutatione, atq; commutatione versentur, omnibus nimirum quæ intercedunt spaciolis, materia fluida refertis. Quæcunq; igitur calida humidaq; natura sunt, cùm sic affectis admouentur, non modò superfluitates, quæ media similarium spatia occuparunt, euocant, sed etiam partes ipsas humectant. MATHETES, Enumeratis iam tum communibus omnium rerum, tum proprijs humani corporis principijs & elementis, varijsq; eorum temperationibus, obseruande præceptor, suscipe adhuc etiam hoc laboris, vt me doceas, quænam optima ex illis structura, ac habitudo, imò omnium aliarum veluti regula, censeri debeat. GERON, Nimirum ea, quæ apud omnes sanissima dicitur. MATHETES, In quo corpore hæc, & quibus notis deprehendi poterit? GERON, In quo omnes partes benè habent, ita vt simplices quidem idonea constent temperatura, compositæ autem ex his, vt summam in magnitudine, numero, figura, & situ, mediocritatem inter se obtineant: singulæ verò actiones suas rectè & constanter obeant. MATHETES, Ergo eiusmodi corpus difficiliùs quàm cætera, morbis corripitur? GERON, Non modò difficillimè in morbos incidet, sed etiam, actionibus suis præstantiùs, quàm alia fungetur. MATHETES, Qua de causa? GERON, Quia corporis offensiones, partim à causis externis, partim ab alimenti recrementis proficiscuntur. ab externis sanè, vt si quis suprà naturæ modum sit excalfactus, aut refrigeratus, aut humectatus, aut siccatus: quibus annumerantur etiam curę, tristitia, labor, vigiliæ, aliaq; id genus similia. A recrementis autem nimium aut copiosis, aut vitiatis. MATHET. Cur autem corpus moderatè habitum minus afficitur? GERON, Quia moderata ac bona eius temperies, non facilè ad immoderatā peruenit, eò quòd ab externis vndiquaq; plurimùm distet. adhæc, quia eiusmodi corpus actionibus suis probè fungitur, omniumq; præstantissimis succis scatet, faciliùs iram, tristitiam, vigilias, curas, imbrem, squalorem, & summatim vniuersas morborum causas sustinet. MATHET. Hac sanè ratione, excellentem istam corporis structuram, ab externis causis difficulter infestari posse intelligo: quomodo autem ab alimenti excrementis eam minus offendi cognoscam? GERON, Ex ipsius præcipuè natura, in qua neq; copiosi, neq; vitiati succi facilè congregantur, neq; si congregati fuerint, ideo læsio aliqua animantibus inde affertur. Quippe naturalium inter se actionum commoderatio, et vniuscuiusq; ipsarum integritas, recrementa tum gigni non sinit, tum generata facilè excernit: & si quando diutius inhęserint,

Habitudo sanissima.

Corporis offensiones, ab externis causis, & alimenti recrementis.

Corpus moderatum cur non facilè afficiatur.

Causæ externæ.

Internæ.

ſerint, minimè ab ipſis vincuntur. Etenim imbecilles, & intemperatæ naturæ, à morboſis cauſis facilè ſuperantur: temperatæ verò & validæ, qualem eſſe optimam illam diximus, plurimùm reſiſtunt: notas eius antea tibi recenſui. MATHETES, Eximia ergo illa corporis ſtructura ac fabricatio, ſoláne adfert ſanitatem? GERON, Summam quidem, & abſolutam illa efficit, rariſsimaq; eſt, & omnis bonæ valetudinis, veluti Polycleti regula. quæ autem ab illa parum declinant, nihilominus ſanum etiam corpus, licet non abſolutè, efficiunt. MATHETES, Quare dicis optimum illum corporis ſtatum eſſe rariſsimum? GERON, Quia non frequenter, ſed per longos temporum circuitus gigni ſolet: minus autem perfectus aſsiduè. Porrò qui omnes illius facultates probè memoria tenet, is reliquas inferiores facilè dignoſcere poterit. MATHETES, Ne mihi excidant, quæſo in memoriam reuoces, quæ nuper de corpore prorſus temperato dixiſti. GERON, Medium hoc dicitur, inter molle & durum, inter piloſum & glabrũ. adhęc inter illud, quod magnum pulſum habet, & hoc quod paruum obtinet: ſicut inter id quod magnas venas, & illud quod anguſtas poſsidet. MATHETES, Qualénam dicetur, quod compoſitis partibus eſt ad amuſsim moderatum? GERON, Vt vno verbo expediam, veluti Polycleti regula. MATHETES, At quod iam paulò plus iuſtò calidius, frigidum autem, humidum & ſiccum moderatè fuerit, & partem vnam aliquam non rectè figuratam habeat, quale dicetur? GERON, Id etiam ſuperare interdum, moderatum videtur: verbi gratia, quod durius quidem illo eſt, ab externis cauſis minus afficitur: quod verò mollius, ab interioribus: ſic etiam denſius externis: rarius internis, minus eſt obnoxium. vnde in quo plus excrementi per cutem difflatur, id valentius: in quo autem minus, infirmius id exiſtit. MATHETES, Quod nuper moderatum dixiſti? GERON, Quod iam neq; rarum, neq; denſum, ſed inter omnes exceſſus medium eſt, vtrunq; id quod excedit, in aliquo ſuperat. MATHETES, Hæc non aſſequor. GERON, Denſum à cauſis externis: rarum ab internis, minus offendi: medium ab vtriſq; prorſus tutum eſſe docui. Quod inter omnes exceſſus medium obtinet, mediocriter illis reſiſtit, idem omnium maximè ſanum cenſemus. Rurſus quod eo ſiccius eſt, humectantibus cauſis, quod humidius, ſiccantibus validiùs repugnat. MATHETES, Quid audio? oratio tua huc tendere videtur, vt medium illud corpus, non omni ex parte cæteris vniuerſis minus iniurijs oportunum, ſed in aliqua ſingulis ſit inferius: quanquam id nemo non deligere præ alijs debeat. ſed quam eximium illud corpus quod deſcribis, habet magnitudinem? GERON, Nec

Naturæ intemperatæ facilè à cauſis morboſis ſuperantur.

Status optimus rariſsimus.

Medium quid.

Inter compoſita medium.

Moderatum.

Temperatum maximè ſanum.

Moderati corporis magnitudo.

magnum, nec paruum existit. MATHETES, Quamobrem? GERON, Quia magnitudo, humoris vel materię abundantiam, paruitas ipsius materiæ defectum, vel immodicam siccitatem, vt anteà admonui, comitatur. MATHETES, Quousq; corporis humani incrementum se extendit?

Corporis humani incrementũ quousq; tendat.

GERON, Donec ossa firmum robur adepta sint. in paruo autem corpore, vel ob materiæ penuriam, vel ob ipsam siccitatem indurescunt, firmaq; redduntur. ideo neque magnitudo, absolutè humoris indicium est, neq; paruitas siccitatis. Singula namq; ob duplicem occasionem, ab incremento vel maturiùs, vel seriùs desistunt. Quòd si in magno corpore mollitiem, in paruo duritiem protinus deprehendis, erit profectò illud humidum, hoc siccum. verùm si separari inuicem nequeant, superuacuum est ad magnitudinem, aut paruitatem respicere, cùm propriæ temperamentorum notæ sufficiant. MATHETES, Duo ergo hæc corpora, tum magna tum parua, particulas moderatè constructas habere possunt?

Temperatissimum corpus.

GERON, Maximè. nam corpus quod nec densum euidenter, nec rarum, nec durum, nec molle sit, nec item pilosum, nec glabrum, quantamcunq; magnitudinem habeat, temperatisimum existit. quòd si etiam compositæ eius partes, moderationem quandam inter se consequantur, idem corpus erit etiam aspectu pulcherrimum, cùm ipsius structura omnino sit integra.

Optima corporis structura.

MATHETES, Si itaq; optima corporis structura, ex bona similium partium temperie, & æquali compositarum moderatione constat, quemnam habitum illam obtinere dicis? GERON, Nimirum bonum, quem Græci εὐεξίαν appellant.

Habitus bonus quis.

MATHET. Huncné aliæ quoq; corporum naturæ sortiuntur? GERON, Non in totum vnaquæq;, sed qui malus, aut absolutè, aut alijs comparatus dicitur, in quauis structura consistit.

Habitus malus quis.

MATHETES, Ergo qui bonam absolutè habitudinem accuratè cognoscere velit, eum optimæ structurę notitiam habere oportebit? GERON, Indubiè. nam cùm amplam ipsa habeat latitudinem, incrementum, græco nomine εὐεξία, id est, bona habitudo, à priscis tum philosophis, tum medicis nuncupatur. defectus autem, & remisio, peculiare nomen non habent, sed pariter atq; ipsum genus, sanitas appellantur: quô fit, vt bona habitudo, optima quędam valetudo existimetur, eoq; in corporibus optimè constructis gignitur. Quodcunq; enim tale non fuerit, id optimam valetudinem non suscipit, nec bonam ipsam habitudinem adipisci potest. MATHETES, At quid sentiendum de illa, quæ comparata alicui bona habitudo dicitur?

Habitudo bona ad aliquem relata.

GERON, Ad singulorum naturam accommodatur, nec bona absolutè, sed cum appendice quadam, vel Hippocratis, vel Democratis habitudo bona vocatur. Milonis autẽ Herculis & Achillis,

bona

bona simpliciter habitudo citra vllam additionem erit: sicut & formosus Absolon absolutè. Simia verò haudquaquam simpliciter, sed quatenus simia formosa. sic etiam athletarum admodum boni habitus, cum appendice boni dicuntur, vt quos Hippocrates minimè tutos esse scribat. MATHETES, Ergô boni habitus etiam sunt periculosi? GERON, Bona quidem habitudo absolutè, vbi ad summum peruenerit, minimè est periculosa. Imò ea cùm ad summum euecta est, inter omnes corporis status tutissima habetur: sed athletarum bona habitudo, cùm nec optima corporis affectio, nec habitudo absolutè bona existat, meritò cùm ad summum peruenerit, periculosissima censetur, vt quæ à natura non proueniat: vnde fit, vt sanus habitus ea sit melior. MATHET. Quid est sanus habitus? GERON, Summa ipsius perfectio, bona habitudo. athleticus autem habitus, non absolutè, sed cum additione vocatur, vt simia perpulchra, cubitus magnus, chœnix iniusta, drachma adulterata. MATHETES, Quo modo hæc intelligam? GERON, Non alio, quàm quo communis docendi ratio postulat. nam cubitus magnus, non absolutè cubitus, sed totum hoc, cubitus magnus appellatur. sic chœnix iniusta, non chœnix simpliciter, sed vniuersum hoc, chœnix iniusta dicitur. Eodem modo in aliis omnibus, id quod absolutè citra vllam adiectionem nuncupatur, non eandem habet naturam, quam ea quæ cum appendice nomen sortiuntur. sed illud quidem, cum ad summum peruenit, laudem: hoc autem reprehensionem forsan meretur. quemadmodum etiam bona athletarum habitudo, non solùm ab Hippocrate, aliisque veteribus medicis, sed etiam à præstantissimis philosophis meritò vituperatur. MATHETES, Quamobrem tantoperè contemnitur? GERON, Quia Plato eam libro tertio de Repub. ad naturales actiones inutilem, nec non ad sanitatem minimè tutam esse ostendit, vt quæ non absolutè bona corporis temperies, sed grandis quædam ipsius moles existat, nec queat gigni, nisi immodicè quispiam se expleuerit. atque hac de causa nec tuta est, nec vsum vllum ad ciuiles actiones adfert. MATHETES, Cùm itaque nullius sit momenti, cur hanc cum verè bona conferendam censes? GERON, Nimirum vt accuratiùs cognoscamus, & perscrutemur, quidnam vtraque in se commune, quid contrarium habeat. nam proba omnium partium temperies, validæque actiones, tum bonæ reuera habitudini, tum athleticæ communes existunt: & si hæc, bonus quoque corporis humor: contraria verò sunt, sanguinis, & totius solidarum inter se partium molis mediocritas, quæ in accuratè bona habitudine, & immoderatio earundem ipsarum, præcipue autem carnosi generis, in athletarum ha-

Athletarum habitudo periculosa

Habitus sanus.

Athletarum valetudo cur reprahensione digna.

Athleticus habitus cur periculosus.

bitudine deprehenditur: quæ vbi ad summum peruenerit, tuta esse non potest. MATHETES, Quamobrem obsecrô? GERON, Cùm enim liberaliùs commedere, corporis augendi, & ad pugnas corroborandi gratia, cogantur, ventriculusq; eorum valdè concoquat, ac alimentum facilè post concoctionem distribuatur, mox sanguis generetur, apponatur, agglutinetur, siue adhæreat nutriatq;, periculum est: ne supra modum expleantur, nullusq; naturæ ad appositionem alimenti locus relinquatur, eoq; venis immodico sanguine oppletis, natiuus calor perspiratu impeditus, suffocetur, & restinguatur. sin autem calor adhuc obstiterit, quædam vel ex pulmonis, vel iecoris, vel pectoris præcipuis vasis rumpuntur, vt quæ molliori cōstant tunica, quàm quæ in cæteris membris habentur, & alimentum prius suscipiunt. Præterea sanguis bullientis cuiusdam instar efferuescens, tum ob naturalis caloris copiam, tum ob assiduas actiones, tunicas ipsarū, veluti mustum dolia disrumpit. MATHETES, Ista ergò ex immodica repletione proueniunt? GERON, Vtiq;: nam calor innatus, à nimio in venis sanguine extinguitur, venæq; ipsæ rumpuntur. MATHETES, Quòd omnes corporis nostri temperaturæ, tum optimæ, tum mediocres, tum prauæ, ita vt docuisti habeant, non possum non tibi assentiri. quia verò nondum in corpore ipso, singularum partium structuram ac fabricationem perspexi, valdè mihi difficilis earum notitia esse videtur. GERON, Rectè iudicas. ego enim nihil te vnquam egregij in medicina facturum puto, nisi prius harmoniam illam corporis humani, ex apertione, atq; confectione, quam Græci vocant ἀνατομὴν, perspectam habueris. MATHETES, Oro igitur te perchare magister, vt in hac quoq; me erudias, ne temerè tum in toto corpore, tum in eius partibus curandis quicquam tentem. GERON, Iam ex docendi labore nonnihil sum defatigatus, cras, si gratum erit, maturiùs me accedito.

Calor innatus in athletis extinguitur.

Ioannis

Ioannis Guintherij Andernaci Medici Clarißimi

DE MEDICINA VETERI ET NOVA COGNOSCENDA, COMMENTARII PRIMI

DIALOGVS QVARTVS.

MATHETES, Adſum rurſus tuo iuſſu honorate præceptor, vt me totius corporis humani fabricationem, partitionemq́ doceas. GERON, Rectè feciſti, quòd tam manè adueneris. antequam enim vnam anatomes partem abſoluero, dies nos deficiet. MATHETES, Quot ſunt igitur vniuerſæ illius partes, & quæ? GERON, Quatuor potiſsimum. Prima nanq; oſſa contemplatur, ac Græcis ὀστεολογία dicitur: altera viſcera, & interanea ventris, thoracis, & capitis: tertia muſculos, & neruos: quarta venas, & arterias continet. MATHETES, Poſſunt ne hæc omnia vno in corpore ſimul conſpici? GERON, Non facilè. veteres enim ante Galeni tempora, præſertim in Alexandria, primum adoleſcentibus cadauera aſsicata, quæ græci σκελέτους vocant, inſpiciunda, examinandaq́ proponebant, vocabantq́ eam anatomes partem ὀστεολογίαν. Deinde integra corpora recens defuncta aperire, incidere, & perſcrutari docebant, indicabantq́ initio, ventrem inferiorem, ab hoc thoracem, inde caput, & ſuas cuiuſq; partes explicabant. Poſtea in aliis corporibus, muſculos & neruos, in aliis venas, & arterias, tum interiores, tum exteriores exponebant. Hanc nos quoq; docendi rationem olim Lutetiæ ante annos triginta in anatome celebranda obſeruauimus. Deinde cùm alij, tùm Andreas Veſalius, qui antea mihi medicinam publicè profitenti operam dabat, & poſt hunc Realdus Cremonenſis, inſignis medicinæ profeſſor, in amplis ſuis de re anatomica voluminibus eandē imitati ſunt. Ad quos ſanè nunc te remitterem, niſi prolixiores difficilioresq́ tibi adhuc parum in conſectionibus verſato, eſſe putarem. Qua de cauſa commodius fore exiſtimo, ſi prius in hiſce meis rudimentis, ad ingenium tuum accommodatis, erudiaris, omnibus contentionibus, & anatomicorum controuerſijs omiſsis. Huius autem te antea admonitum eſſe velim, quàm inſtitutum aggrediar, anatomen non ſolum ex auditione, librorumq́ lectione, ſed etiam ex inſpectione corporum, & fide oculata (vt ait ille) cognoſcendam eſſe. MATHETES, Pro tuo arbitratu & iudicio agas: ego diligenter auſcultabo, & intue-

bor. Cur autem oſsium hiſtoriam, cæteris anatomę partibus pręmittendam censes? GERON, Quatuor de cauſis. primùm, quia oſſa inter partes ſimplices durisſima, ſiccisſima, & maximè terreſtria, veluti fundamenta corpori ſubijciantur, quibus hoc innitatur. Quod enim pali in tentorijs, & in ædibus parietes, id oſſa in animalium corporibus ſuſtentandis præſtant. Deinde quia corporis noſtri figura, partiumq́ eius effigies illis reſpondet. Nam ſi animalis caluaria ſit rotunda, cerebrum quoq; tale neceſſariò erit: quemadmodum, ſi illa oblonga ſit, hoc quoq; figuram talem induit: ita ſi maxillæ paruæ, facieſq́ tota ſit rotundior, muſculi quoq; parui erunt: ſi rurſus illæ fuerint longæ, hi quoq; tales apparebunt, vt qui oſsibus extrinſecus adhęreant, magnitudinemq́ eorum, & figuram imitentur, ſicut hos arteriæ, venæ, & nerui. Tertiò, quia ex oſsibus probè cognitis, etiam muſculorum inſertiones, neruorumq́ proceſſus, & vaſorum quorundam ductus, accuratius perdiſcuntur. Poſtremò, quia medicus oſſa, cùm franguntur, vel luxantur, minimè curare poterit, niſi naturalem eorum ſtructuram, & compoſitionem anteà habeat cognitam. tunc enim optimè vitioſa cognoſcet, vbi ea prius, quæ naturalem modum conſeruant, intellexerit. *Ordo, qui in hoc libro ſeruabitur.* Quia verò oſſa inter ſe variant, figura, magnitudine, numero, & ſitu, primùm obiter ſingula recenſebo: deinde mirabiles ipſorum commiſſuras ad ſtabilitatem, ad artus firmandos, ad motum, & ad omnes corporis actiones accommodatos, interpretabor. Quod ſi anatomici recentiores in operoſis illis ſuis, & nimium prolixis commentarijs feciſſent, minus obſcuri & difficiles eſſent.

Caput. Suprema igitur totius oſſeæ compagis & ſtructuræ pars CAPVT eſt, ex pluribus vtrinq; oſsibus affabrè connexum, quæ veluti fornicem, & cameratum quiddam repręſentant, vnde Gręcis τὸ καμάριον καὶ ψαλλοειδὲς dicitur. *Caluaria.* Os huius eminentius, nobis caluaria, Græcis κράνιον vocatur: ab interiore parte concaua, ab exteriore gibba, vtrinq; læuis, & quà cerebri membranam contegit, & quà cute capillorum gignente, contegitur. Hac ſummus ille rerum opifex, principem animam, veluti munimento conſeruare voluit. *Caluaria quibus oſsibus conſtet.* MATHETES, Vnóne ac ſimplici oſſe illa conſtat? GERON, Nequaquam: ſed pluribus inter ſe connexis, figura inuicem diuerſis. *Quot & quæ ſint caluariæ oſſa.* MATHETES, Quot igitur illius ſunt oſſa, & quæ? GERON, Octo: vnum ſane in anteriore illius parte, quod frontis os nominant, *Os frontis.* rotundum quodammodo, & iuxta ſuperiorem oculorum regionem tenue. in hoc etiam foramen (de quo poſtea) cernitur, vtroq; in latere ad ſupercilium medium pertingens. non ſemper autem vtrobiq; perfectum ac globoſum exiſtit, ſed plerunq; ſinum

Ossa sincipitis duo.

num ſemicirculi modo exculptum duntaxat obtinet. Huic propinqua ſunt alia duo, in vtroq; capitis latere ſingula, quæ ſinciput conſtituunt, quadrilatera, cauernoſa, rara, & omnium capitis oſſium firmiſsima, præſertim quà ad verticem tendunt: vnde eſt, quod non modò ſinciput, ſed etiam ſuperior frontis regio, in infantibus recens natis, ad tres menſes vſq;, inter mandendum reſpirandumq; moueantur, & palpitent. nam tenera, mollia, & quaſi membranea adhuc exiſtunt: vnde cerebrum manifeſtè attolli, & ſummitti in illis conſpicitur: paulò autem pòſt ſermonis initium, obdureſcit.

Ossa in infantibus tenera.

Occipitij os.

Quartum os eſt occipitij, quod Græcorum literæ Λ figura ſimile, ſincipiti ad ſuperiorem capitis partem connectitur. omnium id firmiſsimum, denſiſsimumq;, et in media ipſius regione etiam craſsiſsimum: in reliquis autem tenue quidem inſigniter, ſed nihilominus ſolidum, validumq; exiſtit. vbi idem craſſius eſt, cauernulis valida lamina obductis, ſcatet: vbi verò tenuè, minimè cauernoſum cernitur. Ne igitur propter tenuitatem iniurijs maximè pateat, tuberculum habet oblongum, in medio ipſius lineæ inſtar exporrectum: prӕterea tum intus, tum foris lęue & æquale: ad inferiorem verò eius terminum, aſperum, & inæquale deprehenditur: quò commodiùs nimirum ligamenta, & muſculorum tendines edat, excipiatq;.

Os occipitij quam lenem intus.

Foramen occipitij ossis.

Cæterùm foramen omnium quæ capiti inſunt, maximum obtinet: cuius anteriore parte, ſenſim in anguſtum cogitur, tandemq; in amplam craſsitudinem deſinit. vtroq; verò eiuſdem latere, duo capitula exigit, quæ primæ ceruicis vertebrę inſinuentur, capitis flectendi extendendiq; gratia.

Temporum ossa.

MATHET. Quęnam reliqua ſunt oſſa? GERON, Quæ tempora à ſuperiore parte capitis diſcernunt, & totis oris paulatim ſquamarum ritu extenuantur. vnde etiam Græcis λεπιδοειδῆ dicuntur, in vnguemq;, vt ait ille, committuntur: nempe vt inferiora oſſa, ſuperioribus leuiter inſideant: in inferiore verò ipſorum ſede, craſſa, duraq; adeò exiſtunt, vt ſaxea videri poſsint, vnde etiam Græcis λιθοειδῆ, quaſi dicas petroſa, nominantur: ob quod nullus capillus, vt veriſimile eſt, ea parte gignitur. In his oſſibus ſingulis, amplum & anfractuoſum foramen auris apparet, quod primò rectum & ſimplex, procedendo flexuoſum, ad cerebri ſedem pertingit: deinde verò in multa alia foramina tenuia diducitur, per quę facultas audiendi nobis datur. Ab hoc meatu, alia bina itinera ducuntur: quorum hoc cæcum, anfractuoſum, anguſtumq; eſt: alterum, etſi cæcum ſimiliter exiſtat, tamen minus flexuoſum & arctum apparet.

Foramen auris.

MATHETES, Auditus hoc inſtrumentum, ſolidóne temporum oſsis proceſſu, aliquo introrſum tendente conſtat? GERON, Non; ſed ex tribus vtrinq; oſsiculis, quorum veteres

Oßicula tria auris.

Oßiculorum situs.

Tres oßium temporum processus.

nullam mentionem fecerunt: recentiores duo tantum inuenerunt: hodie tria in vtraque aure conſpiciuntur, coniuncta inuicem & colligata reperiuntur, membranis ſuis adnata, auditorio inſtrumento nimirum accommodata. Duo ex eis ſpongioſa ſunt, & medullæ nonnihil pro eorum portione continent. tertium ob nimiam ipſius tenuitatem ſolidius exiſtit. MATHETES, Quomodo inueniri per inciſionem poſſunt? GERON, Partes quæ circa meatum auditorium conſiſtunt, leniter, & ſenſim derimes, meatumque aperies, donec in conſpectum veniat: vbi iam ad mediam ferè ipſius ſinus ſedem, ſcalpello circa membranam illi obductam, cauernoſosque ſinus replentem, penetraueris, eſſentia ipſa apparet. MATHETES, Quem ſingula habent ſitum, & figuram? GERON, Primum propinquius eſt foramini interno, longiuſculum, & inferiùs mucronis inſtar in aciem tendit: altera parte caput habet oblongum, & rotundum: nec non duos proceſſus repræſentat. quà tenuè & acutum eſt, membranulæ inſeritur, quæ ipſi & ſecundo oſsiculo intenditur: quà verò craſsius eſt, & capite inſignitum, illam ipſam membranam tympani modo quatit, cuius gratia malleus ab vſu magis quàm à figura dictus eſt. MATHETES, Quale ſecundum oſsiculum exiſtit? GERON, Craſsiuſculum ſuperiore parte eſt, & planum, vt incudem referre queat, vnde etiam ex re nomen accepit. nam primi oſsiculi, malleoli dicti, ferientis ictus excipit. Cæterùm in duos tenues, acutosque proceſſus, veluti crura deſinit: quorum alter tertio oſsiculo inſeritur, ac membrana ibi annexa confirmatur. quidam hoc denti molari, qui radices duas, hanc longiorem ac tenuiorem: illam craſsiorem, ac breuiorem habet, comparari aptius dictitant. ſed nihil refert, incudi, an denti conferas. hîc vſus, illic figura potiſsimùm ſpectatur. MATHETES, Quare natura hæc duo oſsicula ſic compoſuit? GERON, Vt craſsiore parte ſe reſpiciant, ac penè contingant. Quia cùm auditio ex aëris motu fiat, huius ictus in meatum ad oſsicula ipſa defertur, ibique fit repercuſsio quædam ſonitus, qui ſentitur, ciendi gratia. nam oſsicula iſta membrana cedente moueri, atque inuicem confricari, eſt conſentaneum. MATHETES, Vbi tertium oſsiculum conſiſtit? GERON, Intra meatum auditorium, in cauernula quadam leuiter rotunda ſitum eſt, cauum, et perforatum, ferreo inſtrumento, quo equis inſidentes, pedes ſuſtentant, non abſimile. Cæterùm oſſa temporum, de quibus nuper dixi, tres habent proceſſus: primùm ſanè obliquum, tenuem, & perquàm ſolidum, ſed ita tamen, vt interdum leui de cauſa abrumpatur. Græci varijs eum nominibus, nunc à calami ſcriptorij, & ſtyli ſimilitudine γραφοειδῆ, καὶ στυλοειδῆ: nunc ab acu βελονοειδῆ: nunc à galli

galli-

gallinacei calcari πλῆκτρον appellant. Alter proceſſus à mammę papilla μαστοειδὴς dicitur. Tertius longior, tenuiorq́ ad os iugale pertinet, eiq́ inſeritur. ad huius autem proceſſus radicem, ſinus ante meatum auditorium imprimitur, maxillæq́ cornu excipit. At reliqua temporum oſsium portio, quæ ſinciput ſpectat, ampla, tenuis admodum, ſolidaq́ & læuis extrinſecus eſt: intus autem inęqualis, & minimè cauernoſa. quæ verò imam capitis ſedem reſpicit, aſpera eſt, & inæqualis. MATHETES, Quod ſeptimum os capitis eſſe dicis? GERON, Id quod imæ capitis regioni, iuxta palatum ſubiacet, contiguumq́ habet occipitium. imò quod inter caput, & in alas cunei inſtar, medium infixum eſt, vnde Græcis σφηνοειδὴς dicitur, vnicum ac coniugis expers. quidam ſanè capitis, quidam verò malarum oſsibus annumerant, quòd in media illorum regione conſiſtat, & vtriuſq́ ſit particeps. ego verò capiti attribuo, eò quòd non minimam caluariæ amplitudinis, quà cerebrum conditur, regionem occupet. Galenus id, quà à cauis temporum locis, ad dentes poſteriores, & palatum procedit, eoq́ finit, os palati nominat. quà autem occipitio cohæret, baſim cerebri, eoq́ vulgares, os baſilare nuncupant, quaſi cerebro ſubſternatur, aut aliorum caluariæ oſsium, ceu fundamentum exiſtat. MATHETES, Quam hoc figuram obtinet? GERON, Non vnam, ſed multiplicem, vnde etiam veteres Græci id πολύμορφον iure appellarunt. quippe ad latera & cauam temporum regionem, tenue ſolidumq́ admodum: in medio autem, & quà occipitio cohæret, omnium caluariæ oſsium multò craſsiſsimum apparet. adhæc extrinſecus quidem continuum, & ſolidum vndiq́ cernitur: intus autem rarum, & tenuiſsimi pumicis modo latebroſum, ſpongioſumq́, & vacuum exiſtit, vt recrementa à cerebro manantia excipiat emittatq́. ea verò parte, antra duo ſpacioſa, tenui quodam oſſeo diſtincta ſepto, obtinet: ſub ima verò huius ſede, aliud etiam exiguum antrum deliteſcit. MATHETES, Qua parte huiuſmodi ſpacioſæ cauernæ ac ſpecus patent? GERON, Nuſquam, niſi ad narium foramina. quippe per totam eorum ſuperficiem oſſe obſepiuntur. MATHETES, Quare ad nares ſunt peruiæ? GERON, Vt aërem & reddant, & accipiant. MATHETES, Nihilne amplius os hoc interna caluariæ parte, quà craſsius eſt, obtinet? GERON, Sinum quendam vtrinq́, in quo glandula, & ſinguli meatus pituitam à ſuperioribus excipientes, cùm viuit homo, conſiſtunt. MATHETES, At quid tandem extrinſecus os iſtud repreſentat? GERON, Quatuor proceſſus, vtrinq́ binos ad caluariæ baſim, alarum modo prominentes, vnde etiam Græcis πτερυγοειδεῖς appellantur: quorum in medio cauitas conſpicitur, vnde muſcu-

Os ſeptimum cuneatum.

Os palati Galeno

Os baſilare.

Os cuneatum multiforme.

Octauum os caluariæ odoratui seruiens.

lus enaſcitur, qui maxillam ſurſum trahat. MATHETES, Quodnam octauum caluariæ os numeras? GERON, Quod mediæ frontis oſſis baſi ſubiacet, & in cuneatum os deſinit, nariumq; ſeptum producit, & ima huius parte à malis diſtinguitur: eſſentia tenuiſſimum, prædurum, Græcis ἠθμοειδὴς, & σπογγοειδὴς vocatur, eò quòd cribri, vel ſpongiæ inſtar foraminibus, non quidem è directo ſibi

Odoris & excrementorum cerebri foramina.

inuicem reſpondentibus, neq; omnino rectis, ſed partim obliquis & flexuoſis peruium ſit: non modò vt ſenſus odoris per illa, ſed etiam pituitoſa cerebri excrementa, ſi quando copioſiora infeſtant, expurgentur. quare cùm foramina illa, pituita ſpiritus grauitate detenta, replentur, grauedine humorum & deſtillatione laborare ſolent, & interdum odorandi facultatem amittere. Bar-

Colatorium.

bari colatorium nominant. MATHETES, Nullóne proceſſu con-

Proceſſus octaui oſſis longus.

ſtat? GERON, Oblongo, qui in ſpacioſam caluariæ capacitatem protenditur, & ſedes odoratus inſtrumentis dicatas, ſepti inſtar interſecat: ac in viuentibus craſsiori cerebri membranæ firmiſſimè adhæreſcit, quæ dextram cerebri partem à ſiniſtra ſeparat. MATHETES, Audiui iam caluariæ oſſa: reliqua capitis nunc enu-

Oſſa faciei.

meres. GERON, In vtraq; ſanè faciei parte, ſingula extant, quæ à genis tendentia, ab inferioribus ſuſtinentur, & iugalia appellari poſſunt, ab eadem ſimilitudine, qua Græcis ζυγώδη, vel ζυγώματα dicuntur. non autem ſunt hæc oſſa propria, ac peculiaria, ſed aliorum partes. nam ex duobus, nempe temporum, & malarum proceſsibus conſtant, ex quibus hic extremæ ſuperciliorum regioni inhæret, ille ex petroſis oſsibus pendet, auriumq; foramina conſtituit. MATHETES, Qualem oſſa hæc eſſentiam obtinent? GE-

Iugalium oſſium eſſentia qualis.

RON, Solidam duramq;, adeò vt vix affici queant, medullæ expertem. quia verò extrinſecus gibba, intus caua exiſtunt, operimenti modo muſculos temporum, de quibus poſtea, tuentur. atq; hæc ex alijs oſsibus prodeunt, reliqua faciei ſunt, quæ per ſe

Malarum oſſa.

ipſa conſiſtunt, & proprijs terminis circumſcribuntur. Malæ varia diuerſaq; obtinent: duo maxima iuxta iugalia ſita, vtrinq; ſingula, portionem quandam temporum, ſuperciliorum, ſedisq; oculorum, hoc eſt, totum exteriorem angulum comprehendunt:

Malarum oſſa duodecim.

alia duo minora, ſquamę inſtar extenuata, in vtroq; magno oculi angulo ſingula conſiſtuunt, in ijsq; foramina habentur, per quæ neruus in faciem porrigitur, & pituitoſum excrementum in narium meatus defert. Rurſus alia omnium minima, iuxta vtrunq; magnum oculi angulum, ſingula ſimiliter tenuia, & ſquamæ inſtar pellucida, cernuntur. His iam ſex in oculorum cauitate ſitis, alia duo inſigni magnitudine ſubiacent, quæ malas vtrinq;, dentiumq; omnium alueolos inſculptos ſibi continent, & latera,

imamq;

imamq́ narium sedem constituunt: iuxta quæ etiam insigniter caua, minimeq́ solida, sed cereis imaginibus intus vacuis persimilia existunt. Adhæc singula vtroq́ narium latere ossa consistunt, exigua, dura, solida, lata, tenuia, oblonga, & quadrangulo potius, quàm triangulo similia, vt quæ superiùs sint obtusiora, inferiùs autem aspera, inęqualiaq́, & in cartilaginem deorsum progredientem, finiunt: eò autem molliorem, quò longiùs ipsa ad narium apicem defertur. atque ossa iam dicta validissimè committuntur, quà narium foramina ad palatum tendunt. Postremo alia duo ossa vtrinq́ singula ad palati extremum extant, bonamq́ illius & narium cauitatis portionem occupant, tenuia quidem, verùm solida, & lata. posteriori verò sede partim ossi, quod cuneum figura refert, connectuntur: partim ab eo libera sunt. MATHETES, Duodecim, si benè memini, malarum ossa recensuisti, omnésne anatomici, & res ipsa in hoc numero consentiunt? GERON, Minimè, sed alij quindecim statuunt, nempe qui Galenum secuti, peculiaria duo ossa vtrinq́ singula incisorijs dentibus, & os sphenoides siue cuneatũ malis attribuunt. Alij octo duntaxat esse affirmant, vnum scilicet, quod in extrema malarum parte habetur, alterum quod in narium foraminibus situm est. adhæc duo narium peculiaria: item duo maxima, in quibus malæ, dentesq́ illarum ferè omnes sedem habent. postremum est os sphenoides, coniugij expers. quidam addunt os quoddam, ad extremam faucium radicem, non admodum firma basi, vt reliqua, consistens, quod linguæ veluti fundamentum subijcitur, Græcorum literæ Y figuram repręsentans, vnde etiam ὑοειδὴς ab illis dicitur, aliâs ὑψιλοειδὴς, Theophilus λαμβδοειδὴς, à litera Λ, quæ est Y inuersum. Cæterùm os hoc non simplex est, sed ex varijs, & pluribus alijs, non pari semper numero, sed magna ex parte vndecim constructum: interdum, præsertim in mulieribus, ex paucioribus constat: ac in homine longè aliam, quàm in quadrupedibus figuram obtinet. Maxilla verò vno osse constat: breuis in summoq́ mento lata & dura, vt varios in mandendo motus sustinere possit. in brutis plerisq́ ex duobus inuicem ossibus connectitur, longaq́ est, & in acutum desinit. Cęterùm vt tutiùs moueatur, sinus & cauitates insignes, medullaq́ infarctos, ad menti regionem & latera, vt in alijs animantibus, in postica ipsius sede obtinet. Extremę ipsius maxillæ partes, quasi bicornes sunt: harum alter processus infrà latior vertice ipso tenuatur, longiusq́ procedens, sub osse iugali subit, & super id temporum musculus illigatur, totus ab illius tendine compręhensus. alter, nempe posterior, breuior & rotundior est, vt qui in tuberculum oblongum finiat, & in eo sinu,

Anatomicorum dissentio in malarum ossibus.

Maxilla.

Tuberculum maxillæ.

qui iuxta foramina auris est, cardinis modo fit inseriturq́ue, vt faciliùs huc illuc inclinans, maxillę facultatem motus pręstet. MATHE.

Maxillæ tuberculum cur cartilagine munitum.

At caput hoc maxillæ, siue tuberculum, continuóne motu, in sinu illo mutuo affrictu interdum abrumpitur? GERON, Ne hoc fiat natura prospexit, & vtriq; tum sinui, tum capitulo cartilaginem, sicut alijs omnibus articulis, crustę modo obduxit: nec non aliam quandam inter sinum & tuberculum reposuit cartilaginem læuem, tenuem, mollem, essentiaq́ue veluti cartilagineam. MATHETES, Secunda hæc cartilago osśibúsne adnascitur? GERON, Nequaquam, sed ligamentis tantùm articulos in orbem continentibus. MATHETES, Qua de causa? GERON, Vt ea durorum ossium impetus, validosq́ue motus obtundat exoluatq́ue. MATHETES, Quibus alijs hæc maxilla constat?

Foramina maxillæ.

GERON, Duobus vtrinq; foraminibus; vno quidem interiùs sito, non procul à processibus iam dictis: altero exteriùs ad latera. internum sanè amplius est, inæquale ac asperum, per maxillæ longitudinem porrectum, quod viam neruo ex tertio pari, ad dentium radices, venæq́ue, & carotidibus internis propagatis præbet. externum verò eiusdem nerui sobolem, ad inferius labrum procurrentem transmittit. imò continuum iter ab vno foramine, in alterum, veluti canalis depręhenditur, si maxillam dirimas, confringasq́ue, aut si in integra adhuc setam interno foramini indideris. MATHETES, Habétne alia adhuc præter hæc foramina?

Dentium alueoli.

GERON, Externa sanè parte nulla, præter alueolos, quibus dentes infiguntur. at sinuosa intus magis est, tuberculisq́ue exasperatur, vt musculi commodiùs inserantur, cohæreantq́ue validiùs. MATHETES, Quid autem de natura dentium, discrimine, & numero adfers?

Dentes quot, & vnde.

GERON, Ex ossea quidem constant essentia, sed non paulò alijs osśibus duriore, vt cibo, sicut molaris lapis frumento conterendo pares esse queant, gingiuis mollibus, & labijs contecti, sensusq́ue facultatis præter aliorum osśium naturam compotes. MATHETES, Cur tales natura condidit?

Dentes sentiunt.

GERON, Vt ea quæ illos secant, franguntq́ue, aut rodunt, aut calefaciunt, aut refrigerant, aut quauis de causa immutant, statim depręhendant, ne ex improuiso vitientur. MATHETES, Primarióne sensiles, an accessoriè? GERON, Ex tertio neruorum coniugio, ramuli quidam ad radices, & alueolos eorum pertingentes, sentiendi facultatem ministrant. At dentes non modò sentiunt, verumetiam quouis propemodum vitæ tempore, præsertim autem ad quadragesimum quintum annum vsq;, crescunt & nutriuntur, mutariq́ue intra septimum annum solent: ad loquendum etiam necessarij. Nam infantes nō anteà fari incipiunt, quàm dentes habuerint, & senes his amisśis adeò balbutiunt, vix vt intelligi posśint.

Dentes crescunt, & nutriuntur ad annum quadragesimum.

posſint. MATHETES, Quotnam in vniuerſum dentes homo obtinet? GERON, Vt plurimùm triginta duos: in malis ſedecim, & totidem in maxilla. ex his priores quatuor: quia cibum oblatum ſecant, diuiduntq́, Græcis τομικοὶ nominantur: ſicut etiam διχαστῆρες ab incidendo: & quòd inter ridendum conſpectui pateant, γελάσινοι. quibuſdam ſinguli tantùm in malis & maxilla habentur, tam lati, vt quaternorum locum & vſum ſuſtineant. quibuſdam ſex, vel octo, vel etiam plures, nullo ſæpe ordine collocantur, ſed partim recti, partim forâs exerti, partim intra os erumpunt, vt pronunciationem impediant. Nuper viſus eſt, qui primores dentes, non inciſorios, ſed veluti molares haberet. Hi deinde quatuor, alijs dentibus omni ex parte cinguntur, in vtroq; maxillæ latere binis, quos Græci κυνόδοντας, Latini caninos appellant, quòd canes huiuſmodi inſignes habeant. ſunt autem hi inferiore parte gingiuis proxima, lati, ſuperiore acuti, vt ſi quid inciſorij dentes ob duritiem diſſecare nequeant, ipſi perfringant: quanquam munus eorum ſit cibos diuidere, & inuicem dirimere & ſeparare. MATHET. Validiores ergo ſunt inciſorijs? GERON, Simplicibus quidem, vt illi, radicibus infixi ſunt: verùm ſuperiores, malarum oſsi inſerti, longioribus, vt ad oculorum orbem ferè pertingant, & neruis qui labri ſuperioris motores ab oculorum regione, per foramen ſuperiùs commemoratum emergunt, admodum vicini ſunt: vnde fit, vt altero ex his dentibus auulſo, periculum nonnunquam immineat, ne oculi parte aliqua offendantur. quare etiam vulgo dentes hoſce oculares nuncupant. Hi dum infantibus naſcuntur, magnum accerſunt dolorem: et ſi quando humorum, à cerebro in eam gingiuarum partem defluxio procumbat, in qua hærent, totis malis oculisq́ cruciatum pulſatilem, nõ ſine febre etiam in natu grandioribus, conciliant. MATHETES, Quinam poſt hos ſequuntur? GERON, Maxillares, vtrinq; ferè quini ſunt, aſperi, duri, ampli, & magni, vt veluti molæ, cibos iam inciſos & præfractos, in læuorem redigant, vnde etiam molares dicuntur, Græcis autem μύλαι, & μυλίται, vel γομφιοὶ. interdum tres tantùm in adoleſcentibus, in adultis quatuor emergunt: interdum quatuor à ſiniſtro latere, quinq; à dextro: vel contrà, quinq; à ſiniſtro, quatuor à dextro. MATHETES, Quamobrem? GERON, Quia nonnulli ex his, omnium vltimi & nouiſsimi poſt pubertatem, & veneris vſum, ab anno decimo octauo, ad vigeſimum ſextum: nonnullis octuageſimo anno, nunc abſq; dolore, nunc maximo cum cruciatu naſci ſolent: vnde etiam Latinis genuini, Græcis ὀψίγονοι, κραντῆρες, & σωφρονιστῆρες, quaſi ſerotini, ætatis & ſapientiæ indices appellantur, reconditiſsimi, & gingiuis propemodum operti.

Inciſores octo.

Canini dentes quatenus inciſorijs validiores.

Dentes oculares cur dicti.

Maxillares dentes.

Genuini dentes.

Dentes molares quot radicibus infigantur.

MATHETES, Quot molares hi dentes radicibus infiguntur? GERON, Variare solent. nam qui inferius maxillæ inhærent, binis radicibus: qui superiori, ternis plęrunq;: verùm hi quoq; inter se differunt. qui namq; superiùs sunt, quaternis, qui inferiùs, ternis aliquando radicibus nituntur, præsertim duo intimo denti proximi: duo autem superiores, qui caninis succedunt, duabus tantùm radicibus, tres autem reliqui ternis infiguntur. duo inferiores caninis proximi, tres reliqui duabus radicibus constant. ac pars illorum extra gingiuas conspicua, radici appendicis modo committitur. Quare si casu dens aliquis in his effractus fuerit, reliqua eius portio erui non debet, sed appendix: quia radice seruata, rursus sponte succrescunt. atq; hæc sunt capitis totius ossa: nunc ad reliqua digrediendum est. MATHETES, Quibus modis caluariæ ossa inuicem committuntur? GERON, Diuersis. quædam enim veluti per suturas, mutuò sibi connexa sunt, vocaturq; ea compositionis ratio Græcis ῥαφὴ. hanc autem explicare volentes, nonnulli serratam compositionem esse: alij compagem in vnguem factam definiunt. illi quidem à figura serrarum, contrario se occursu mutuò ingredientium, cùm scilicet vnius partes, in alterius crenas inseruntur. hi verò ab ijs rebus, quarum gibbæ partes ad vnguium figuram structæ, sinus sibi idoneos subeunt. Prętereà quędam simplici linea, citra omnem tuberis asperitatisq;, & sinus mutuum ingressum coaptantur, concinnanturq;, vnde connexus eorum Græcis ἁρμονία appellatur. quædam claui modo sinibus infiguntur, qui modus Græcis dicitur γόμφωσις. Postremò sunt quæ cardinis modo in sinu cohærent, ac γιγγλυμὸς ab illis nominatur. MATHETES, Quot igitur sunt in vniuersum caluariæ suturæ? GERON, Octo: sed inter has tres legitimæ ac veræ: quinque verò spuriæ ac falsæ. MATHETES, Quænam veræ dicuntur? GERON, Quæ scilicet dentatis pectinatim compagibus coëunt. primæ quidem duæ transuersæ, vna in sincipite, ossa ipsius à frontis osse dirimit, ossa sincipitis temporumq;, ab occipitis osse seiungens, quæ à corona, quam ea parte homines gestare solent, στεφαναῖα Gręcis appellatur: altera in occipitio, quæ à Græcorum litera Λ λαμβδοειδὴς, vel ab Y, ὑψιλοειδὴς illis dicitur, in cuneum coiens. Tertia verò à medio posterioris suturæ, per capitis longitudinem, ad mediam vsq; priorem extenditur: interdum per mediam frontem, vsque ad summas nares descendit, sed rariùs, idq; tam in viris, quàm in mulieribus: Græci ipsam, quòd sagittæ, aut virgæ modo recta sit, ὀβελιαῖαν, & ῥαβδοειδῆ nominant. Harum trium suturarum figura, Græcorum literę H similis existit. MATHETES, Quæ spuriæ capitis suturæ habentur? GERON, Singulæ super au-

Caluariæ ossium commissuræ.

Caluariæ suturæ quot & quæ sint.

Suturæ veræ tres.

Suturæ spuriæ.

per aures, quæ à tertia æquè diſtantes, & per capitis longitudinem exporrectę, tempora à ſuperiore capitis parte diſcernunt, ob quod etiam nonnullis Græcorum ῥαφαὶ κροτάφιαι, quod eſt, ſuturę temporum dicuntur. MATHETES, Quare has non veras propriasq́ ſuturas vocas? GERON, Quia lineæ ſeu ſquamæ duæ mutuò ſibi incumbentes potius, quàm ſuturæ videntur, vnde etiam Gręcis λεπιδοειδῆ προσκολλήματα, quaſi ſquamoſa agglutinamenta dicuntur. nam os ſincipitis deſcendens, vtrinq; totis oris paulatim ſquamorum modo extenuatur: atq; id quod ab auribus aſcendit, ſimiliter tenue, ſubit. Itaq; inferiora temporum oſſa, ſuperioribus occipitij leniter inſidunt: ab infima autem occipitij ſuturæ regione incipientes, rectà quodammodo ſurſum aſcendunt, inſtarq́ ſemicirculi, ad coronariæ ſuturæ finem tendunt. MATHETES, Quæ tertia eſt illegitima ſutura? GERON, Quæ à ſecundæ legitimæ extremo prodiens, per media oſſa fertur, quę lapidoſa dicuntur, ac ad capitis baſim tendit, vbi caput cum prima vertebra iungitur. inde autem incipiens, ad fines coronalis ſuturæ reuertitur. hinc rurſus deorſum ad extremos dentes, & palatum deſcendit: atq; hîc capiti ac malis communis eſt, totumq́ os cuneatum in ſe continet. MATHETES, Quæ tandem quarta & quinta exiſtunt? GERON, Quarta os capitis octauum, ab oſſe frontis diſtinguit. quinta à cauis temporum incipit, & per medias minoris anguli oculorum regiones fertur, ac ad nares ſummas tranſuerſim tendens, malas à fronte ſeparat: intra caluariam iuxta baſim, os cunei inſtar formatum, ab oſſe frontis dirimit. MATHETES, Numerus hic ſuturarum & locus, idémne omnibus apparet? GERON, In ijs ſanè qui bonam corporis ſtructuram nacti ſunt, idem ferè deprę henditur: in alijs variare ſolet. Hoc autem notandum, in quibuſdam ſuturis ampliores, et laxiores, in quibuſdã & exiles, & compactas magis exiſtere. MATHET. Quę igitur figuræ capitis ſunt à naturali alienæ? GERON, Prima eſt, in qua cùm prior capitis eminentia deſideratur, ſutura quoq; ſincipitis aboletur: ea quæ in occipitio eſt, ſeruata, vnà cum recta, quæ ad medium vſq; ſupercilium porrigitur. Altera, in qua cùm poſterior eminentia deeſt, occipitij etiam ſutura perit, ſic vt coronaria remaneat, & rectà per medium occipitium, vſq; ad caluariæ baſim pertingat. quare in vtraq; capitis figura vitioſa, ſiue fronti, ſiue occipitio innitatur, remanentium ſuturarum effigies, literam T repręſentat. Tertia eſt, in qua cùm vtraq; eminentia perit, duæ ſuturæ ſolæ, reliquæ bifariàm ſe mutuò interſecantes, literæ X imaginem referunt. Nam altera quidem tranſuerſa, ab vtrolibet auditorio meatu, ad alterum per medium caput diducitur. Altera verò à foramine occi-

Figuræ capitis à naturali alienæ quæ ſint.

pitij ſpinalis medullæ cauſa facta, per capitis longitudinem, ad ſummum vſq; naſum pertingit, rectæ ſuturæ, quæ ſagittaria dicitur, modo. hæc enim ſemper ſeruatur: reliquæ autem duæ, cum totius capitis figura variantes, intercidunt. Quarta, in qua ſuturę omnino contra naturam tranſuerſæ, tum ſincipitis, cum occipitij, per capitis longitudinem extenduntur: rectà verò tranſuerſim ducitur, vt in capitibus quibuſdam quadratis, hodie non vno in loco cernere licet. in hac poſtrema figura, cerebrum quoq; vitioſum, & rationis expers eſſe, conſtat. reliquę à naturali variantes, in nonnullis ſummo ingenio & prudentia præditis, cernuntur. At figurarum huiuſmodi vitia, in noſtris caluarijs non ita crebrò apparent. in caluarijs autem ad oblongi globi modum conſtructis, quæ ſolæ naturales ſunt, ſuturæ variare ſolent. Nam quæ à coronis geſtandis appellationem ſortita eſt, extremis ſuis finibus nunc in illam, quæ cuneato & temporum oſsi communis eſt, incidit: nunc verſus priorem partem, aut poſteriorem: & ſumma ſua ſede, modò fronti eſt, modò vertici propinquior. Rectà verò quę ad frontem procedere ſolet, nunc ſub imo capillo deſinit: nunc frontem ipſam ſecans, inter ſupercilia ad nares finitur. Iam occipitij ſutura duplex quoq; interdũ apparet, trium digitorum interuallo diſsita, & vtraq; alijs duabus æquè diſtantibus, coniuncta. In eiuſmodi caluaria pars poſterior viſa eſt Lutetiæ Pariſiorum ampliſsima, & longius vltra ſpinalis medullæ foramen, exporrecta. MATHETES, Quem amabô vſum, ſuturæ hactenus abs te enumeratæ, capiti exhibent? GERON, Multiplicem profectò. primùm ne ſi vehemens aliquis ictus capiti inferatur, protinus os eius frangatur, & in longiores rimas diſsiliat. deinde, vt vapores qui ad cerebrum continuè aſcendere ſolent, & fuliginoſa recrementa per eas expurgentur: vnde quò rariores ſunt, minusq; arctè cohærent, hòc caput ab internis iniurijs, quas illorum copia excitat, tutius reddunt. quanquam externis, vt æſtui frigoriq;, & alijs caſibus faciliùs exponant. quantò autem denſiùs & firmiùs compactæ, vt ſenſum quandoq; effugiant, tantò ſecurius ab externis: interioribus autem obnoxium magis reddunt. tertio, vt craſſa cerebri membrana caluariæ per eas alligetur, vaſaq; alia intrò, alia extrà permeent. poſtremò vt durioris membranę ligacula, ſimul cum vaſorum quorundam finibus extrorſum emergentia, mutuò ſibi occurrant, & coaleſcentia communem ex ſe membranam, quæ quòd caluariam extrinſecus ambiat, Græcis περικράνιος dicitur, progenerent. MATHETES, Quomodo faciei oſſa inter ſe coniunguntur? GERON, Partim ſuturis falſis, partim harmonica ratione. primam ſanè maximam habet, quæ à temporibus

Suturarum capitis vſus & vtilitas.

Faciei oſſa quomodo inter ſe coniunguntur.

poribus vtrinque incipiens, per medios oculos, naresque transuersa, ad alterum tempus penetrat. à qua breues duae, ab interioribus angulis deorsum spectant: & malae quoque in summa parte singulas transuersas suturas habent, à medijsque naribus, aut superiorum dentium gingiuis, per medium palatum, aliaque transuersa idem palatum secat. quae duae, harmonica potius compage, quàm suturis iunguntur. MATHETES, Quid de malarum iunctura dicis? GERON, Haec cum osse quod ad aurem situm est, cardinis modo connectitur, vocantque Graeci eam, vt suprà admonui, γιγγλυμόν. atque haec de capitis ossibus medicinae candidato satis esse puto. MATHETES, Nihilne in his amplius mentione dignum, reliquum esse censes? GERON, Nihil nisi quaedam foramina, quae neruis vasisque transmittendis inseruiunt. MATHETES, Ea igitur ne prętermittas obsecro, vt tota capitis ossium narratio absoluatur. GERON, Primum fronti peculiare ad medium supercilium patet: non semper autem in vtroque latere perfectum, globosumque existit, sed crebrò veluti sinus instar semicirculi exculptus apparet. Alterum in quarto malarum osse, veluti oblongus meatus habetur, eiusque ductus in priore illarum sede, penitiùs delitescit: per oculi verò regionem tenui & squamae simillimo osse tegitur. Tertium amplius ex magno internoque oculi angulo, in narium sinus rectà deorsum pertingit, secundo quartoque malarum ossi commune: per hoc praeter nerui sobolem, etiam pituitae nonnihil, ex cerebro ad nares transmittitur. Quartum, omnium quae in oculi regione habentur, maximum obliquumque est, sphenoidi, & malarum ossi commune. per hoc & nerui portio, & temporum musculus exoritur, pituitęque nonnihil ad grandius foramen in narium sinus defluit. latitat autem altiùs, vt vix cerni queat. Quintum in sphenoide osse duplex iuxta oculi vtriusque sinus radicem consistit, foris prorsus rotundum: neruum ab eo quòd videndi facultatem illi defert, gręcè ὀπτικὸν dictum, ex primo coniugio excipit, cui magnitudine etiam respõdet: interiùs exiguum est, & angulosum. Sextum & ipsum in sphenoide osse cernitur, ima parte ferè rotundum, summa acutum, longumque & angustum, neruo visorio maius est, secundi coniugij neruis motus ciendi gratia, venaeque & arteriae alimenti oculis suppeditandi caussa, nec non pituitae ex cerebro in oculi regionem, & hinc in nares promananti, dicatum. Septimum etiam in sphenoide osse rotundum apparet, neruulum excipiens. At foramina quaedam exigua, iuxta octauum capitis os spectantur, odoribus & aeri ad cerebrum attrahendis accommoda, eaque cribri, & spongiarum foraminibus similia existunt. inter reliqua verò vnum vtrinque tum rectum, tum grande

Malarum iunctura qualis.

Foramina ossium capitis.

Foramina odoribus & aeri attrahendo accommoda.

satis existit, quod primum quodammodo est, priori frontis ossi proximum, venamq; ex narium amplitudine exporrectam, ad duram cerebri membranam transmittit. MATHETES, Hæcné superiorum ossium, quæ hactenus ordine recensuisti, numero asscribenda putas? GERON, Nequaquam. MATHETES, Quamobrem? GERON, Quia priora illa in vtroq; latere vnica ac singula: hęc autem exigua & multiplicia existunt. MATHET. Ad quid autem hæc conducunt? GERON, Vt pituita, si cerebrum ea vehementer repletum sit, hisce excoletur, vnde sæpe fit, vt ipsa, vel modica illius copia etiam obturentur, & alia grauedinis accidentia superueniant. MATHET. Omniáne quę de foraminibus istis adfers, de penitiore capitis parte intelligenda, an de externa putas? GERON, De ea quæ ab osse sphenoide, ad palatum introrsum tendit. MATHETES, Quęnam alia sunt foramina? GERON, Cauernosa inter duas frontis laminas amplissima, quę & corpus medullę propemodum simile membranula obductum complectitur, & ad superciliorum sedem, imò superiorem oculi regionem iuxta frontem: nec non reconditis quibusdam foraminibus in narium sinus pertinet. MATHETES, Quem in vsum? GERON, Vt aër qui in ea conclusus est, naribus odoratus gratia hinc transmittatur, MATHET. Quomodo aërem illic contineri credam, cùm ossa ista in cadauere tantùm mihi explices? GERON, In his quibus prior frontis ossis squama perfringitur, aut morbi Neapolitani vitio eroditur, tanto sæpe impetu auram illinc expirare cernimus, vt lumen candelæ exhibitum extinguatur. In hac parte foramen rimæ instar patescit, per quod aër in cerebrum distribuitur, duraq; illius membrana caluarię alligatur, idq; fibris & vinculis. quanquam non solùm his, sed alijs etiam locis adfirmetur. Porrò in osse sphenoide, permulta quidem foramina sunt exigua, vnum verò in horum medio magnum. MATHETES, Ad quid tam multa natura condidit? GERON, Vt cerebri pituita ex glandula, quæ ossi sphenoidi ima parte adhæret, in sinus duos insignes subiectos, per ea excernatur: hinc per meatus alios sensui partim occultos, partim manifestos in palatum & nares manet. Quia verò pituita hæc in rimam illam ad oculos pertinentem prius decidit, non absurdum videtur, hinc viam lachrymis effundendis patêre. nam fluidus ille humor in oculos emanans, hinc excernitur: deinde ab illis postea in genas delabitur. Sunt qui os hoc sphenoides, præsertim media ipsius regione, insigniter crassum, minusq; peruium esse affirment. quanquam reuera eo in loco cribri & spongiæ modo foraminulentum existat: quà autem cum occipitij osse committitur, ad posteriorum sinuum partem solidum & percrassum. Cęterùm duos

Ossium in sphenoide foraminum vsus.

Lachrymarum via.

duos etiam canales habet, qui arteriam carotidem, prȩcipuè intra caluariam ad plexum reticularem, de quo poſtea agetur, indidem efformatam emittant: non autem pituitæ ex glandula effundendæ ſunt deſtinati. Iam aliud occurrit foramen, temporum oſsis & occipitij commune, per quod pituita ori potiſsimùm & palato influit, & aër quoq; inter ſpirandum caluariam petit. atq; id ſi voles, octauum numerare licet. Ad latus autem in oſſe ſphenoide, foramen apparet nonum, lȩue, non adeo rotundum, ſed modicè in longitudinem vtrinq; compreſſum. Decimum huic in eodem oſſe ſphenoide extrinſecus adiacet, ſed multò minus, & ad amuſſim rotundum, venæ iugularis ſoboli dicatum. MATHETES, Súntne alia adhuc foramina? GERON, Multò plura quam hactenus audieris. MATHETES, Quæ obſecrô? GERON, Exiguum in oſſe ſphenoide, intus nonnunquam videtur, neruo & venæ inſeruiens. rarò hoc in vno latere, rariùs in vtroq; apparet: id vndecimum numero eſſe poteſt. Duodecimum in caluariæ baſi extrinſecus, temporum oſsi inſculptum eſt, obliquè foràs procedens, in auditorium inſtrumentum deſinit, quod tum neruo, tum venȩ, tum etiam aëri in temporum oſsis cauerna, auditus inſtrumento peculiari ſubſeruit. Decimum tertium in priore temporum regione foramen inſigne habetur: non rectà autem caluariam permeat, ſed longi meatus ex poſterioribus in priora obliquè vergentis inſtar, carotidis arterȩ ramum, caluariam ſubeuntem excipiens. At os hoc foramine peruium, quò ad fauces ſpectat, aſperum, inȩqualeq; pumicis modo cernitur. Ea verò de cauſa carotis arteria, longiùs obliquiusq; ducitur, vt vitalis ſpiritus anfractuoſo hoc itinere, accuratiùs cerebro præparetur. Decimumquartum è regione ſuperioris, aliud ſphenoidi oſsi peculiare incipit, ac rectà prorſum in narium ſinus, longi meatus inſtar protenditur, arteriæq; carotidis ramo exiliori. nam maior caluariam ingreditur, qui in naribus vnà cum alijs illius ſurculis, eò directis, pulſum edit ſenſibilem. Quintumdecimum meatus eſt auditorius, quinto neruorum pari addictus: intus quidem in caluaria incipit, exteriùs autem ab aure excipitur at quanquam verò intus admodum amplus, cauusq; exiſtat: flexuoſus tamen, & varius adeò procedit, vt nihil ferè rectà ad caluariam impulſum admittat, idq; duplici de cauſa, tum quòd iter eius anfractuoſum, tum quòd proceſſu fiat anguſtius, quàm in medio fuerit. Sextum decimum foramen in medio auditus ſinu exoritur, illumq; ad poſteriora flexuoſum pertingit. ac inde quòd nihil etiam, ſicut ſuperius, rectà introrſum recipiat, Græcis anatomicis τυφλὸν, hoc eſt, cæcum appellatur. Non longè ab hoc ſeptimumdecimum occur-

rit foramen, temporum & occipitis ossibus commune, amplum, non ita rotundum, sed in duas partes exporrectum: quarum interior sexto neruorum pari, ex caluaria in anteriora elabenti, exterior maiori internè iugularis ramo, minori autem arteriæ carotidis soboli, caluariam versus, posteriora ingredientibus inseruit. Decimumoctauum in occipitio foramen rotundum, sed processu oblongum, obliquiusque apparet. nam ex posteriore, internaque caluariæ parte decliue fertur, quò citiùs septimi paris neruus sexto committatur, vnaque ambo simul hærentes, deorsum tutò descendant. in eodem osse etiam aliud omnium longè maximum habetur, numero decimumnonum, per quod spinalis medulla ex cerebro descendit. Vigesimum ex posteriore occipitis regione, qua primæ ceruicis vertebræ committuntur, non insigniter amplum incipit, longo autem ductu, ad interiorem caluariam fertur, ac in superiorem partem foraminis, sexti neruorum paris desinit. In nonnullis caluarijs foramen hoc, nunc in altero latere, nunc in vtroque deficit: verùm tunc eius vices aliud sustinet. Vigesimum primum in temporum osse, iuxta suturæ literam Græcorum Λ referentis latus delitescit, quà mamillares processus habentur, transuersim caluariam ingrediens. hoc quoque foramen aliâs in altero, aliâs in vtroque desideratur. Vigesimum secundum in naribus amplum, septo quodam distinctum, in faucium sinus tendit. Vigesimum tertium iuxta dentes incisorios posteriores, vtroque in latere ex palato in narium spacium desinit, quarto malarum ossi commune. Vigesimum quartum ad palati finem, quo sextum malarum os habetur, duplex cernitur. atque hæc de foraminibus sufficere videntur. MATHETES, Omniáne iam quæ in caluaria sunt, exposuisti? GERON, Potiora quidem, & quæ alicuius sunt momēti: minora venis tantùm transmittendis, membranarumque nexibus dicata, prætermittere cogito, si vnum adhuc adiecero, quod cartilaginis magis naturam, quàm ossis refert, Græci à litera ipsorum Υ, vocant ὑοειδὴς, vel ὑψιλοειδὴς: nonnulli à litera Λ λαμβδοειδὴς appellant. Os est latiusculum, foris gibbum extuberansque, intus autem cauum: non simplex et solidum, sed ex varijs compositum est. MATHET. Quem vsum præstat? GERON, Linguæ veluti fundamentum subijcitur: imò complures illius & laryngis musculi, de quibus aliâs, ex hoc enascuntur. MATHETES, In cadauere hoc viderine potest? GERON, Non, vt quod facilè sicut alia cartilaginea ossa rumpatur. MATHETES, Quæ capitis ossa sequuntur? GERON, Caput spina excipit, quæ varijs nominibus apud Græcos appellatur, nunc ῥάχις, nunc νωτὸς, nunc ἀκάνθη. est autem corpori humano veluti carina quædam, ex varijs ossibus compa-

Os ỹoides, vel Lambdoides.

Spina.

compacta, & fundamentum. nam eius beneficio erecti consistimus, rectè ambulamus, prorsum & retrorsum inclinamur, & circumagimur. MATHETES, Ergò non vno osse solido perpetuoque nimirum constare potest? GERON, Minimè, sed ex pluribus exiguis, atque articulatim diuisis & duris, quæ omni corporis motui peragendo, & stabilitati conuenit. MATHETES, Quæ spinę sunt partes? GERON, Ceruix, thorax, lumbi, os sacrum & coccyx. MATHETES, Quibus, & quot numero ossibus tota spina constat? GERON, Triginta quatuor: atque ex his, viginti quatuor vertebrę nobis, Græcis σπόνδυλοι vocantur, intus cauæ: extrinsecus varijs donatæ processibus. MATHETES, Cur hoc nominis sortitæ sunt? GERON, Quia corpus nostrum munere ipsarum in varias partes vertitur, omniaque opera necessaria peraguntur. MATHETES, Quot sunt numero? GERON, Septem quidem in ceruice vsque ad scapulas: in thorace duodecim ad extremam vsque costam numerantur: in quibus interdum natura ludit, vt nunc duæ tantùm, nunc tres ita sibi continuè, nullaque sutura, aut commissura iunctæ videantur, quasi arte diuidi possint: quanquam id rariùs accidat: lumborum autem, qui ab extrema costa incipiunt, quinque habētur: sex in osse sacro, & quatuor in coccyge apparent. ac viginti quatuor ex his propriæ existunt, reliquæ impropriæ. quia non eodem funguntur officio. MATHETES, Cur sic constructæ sunt? GERON, Primùm, quia medullam venamque cauam & arteriam magnam tuentur. MATHETES, Omnésne inuicem sibi respondent? GERON, Quædam habent inter se communia, quædam verò singularia. Nam omnes sanè in medio peruiæ sunt, processusque habent, & sinus, nec non foramina, per quæ nerui prodeunt, sed non omnia æqualia: imò nec ipsæ similem inter se magnitudinem obtinent. Hunc nanque ordinem natura seruat, vt quod gestatur, minus sit eo quod gestat. qua de causa omnium spinæ ossium infimum, quod Græci πλατὺ, vel ἱερὸν, hoc est, latum, vel sacrum vocant, maximum existit, viginti quatuor vertebris tanquam basis, & fundamentum subiectum. Si à sacro osse ascendas, vertebra, quæ illi committitur post primam, numero vigesima quarta, in lumbis quinta, alias mole superat. reliquæ ascendentes, quantò magis situ ab infima recedunt, tantò minores apparent: præterquam cùm vertebra proximis partibus, grandi aliquo commodo interuenit. Nam prima reliquis ceruicis vertebris latior est, & secunda validior grandiorque quàm tertia. MATHET. Quare foramen superiorum vertebrarum latius est, quàm inferiorum? GERON, Quia medulla spinæ, quæ per vertebras medias fertur, non eandem vbique seruat crassitiem: sed in descensu ad

Cur spina ex pluribus ossibus constet.

Spinæ ossa

Vertebræ.

Os sacrum.

neruorum generationem paulatim constringitur, & extenuatur. *Vertebrarum connexio.* MATHETES, Quomodo cohærent inuicem vertebræ? GERON, Processuum, sinuumque presidio. quia verò natura spinam corpori *Spina stabilimentum corporis.* veluti stabilimentum motui accommodum esse voluit, vertebras omnes, duabus prioribus exceptis, priore quidem parte amplis corporibus colligat, de quibus postea agemus: posteriore autem duobus articulis connectit: vnde prorsum valdè inclinari possumus, retrorsum nequaquam. quare etiam vertebræ posteriùs laxius committuntur. MATHETES, Quot sunt vertebrarum *Vertebrarum processus.* processus? GERON, Earum quæ priores duas sequuntur, vndecim numerantur: nempe duo in superiore parte, vtrinque singuli ad latus sinus, cui incumbentis vertebræ caput obliquum insidet: item duo ascendẽtes, qui incumbentem subeunt vertebram: duo rursus descendentes, quibus subditæ vertebræ processus excipiuntur. deinde quatuor transuersi, vtrinque singuli quidem, sed bifidi. vltimus est posterior, spinæ modo acutus, eoque Græci priuatim illum, sicut etiam totam vertebrarum compagem ἄκανθαν nominant. MATHETES, Quare hanc partem adeò acutam natura formauit? GERON, Vt medullæ spinæ potissimùm, veluti vallum quoddam, & propugnaculum esset, ne ab externis offenderetur. MATHET. Verùm huiusmodi processuum magnitudo, in omnibúsne vertebris æqualis cernitur? GERON, Minimè. MATHETES, Quamobrem? GERON, Quia vbi pars quædam princeps & nobilis sub ipsa medulla delitescit, longiore opus est spinę munimento: vbi verò sola tantùm medulla habetur, longis spinis opus non est. quare meritò in thorace, quo cor & magna arteria, & in lumbis, sub quibus eadem arteria, & vena caua continetur, longissimæ vertebrarum spinæ, in alijs omnibus partibus, vt sacro osse, & ceruice, breuissimæ habentur. Quò autem vertebræ *Vertebrarum ceternus structura.* hæ spinatæ tutiùs subiecta tueantur, natura plurimis earum cartilaginem circundidit, quæ rumpi nequeat. MATHETES, Vt ordine omnia intelligam, ab ijs quæ ceruicem efficiunt, vertebris incipias. GERON, Prima vertebra in lateribus quidem omnium solidissima, densissimaque, per longitudinem autem tenuissima existit, ab alijs non parum varians. Foramen enim omnium habet maximum, per quod spinę medulla transit: eò quòd & illa hoc loco sit crassissima. deinde quòd duos superiore parte sinus vtrinque contineat, quibus duo occipitis capitula excipit, quibusque hæc flectuntur extenduntúrque, siue prorsum, siue retrorsum caput agatur. adhæc quòd in posteriore horum sede, rursus vtrinque singulos habeat, qui iuxta occipitij tuberculum impressis respondent, primo medullæ spinę neruorum coniugio viam prębentes.

Tertium

Tertium his insigniorem interna ipsius regione obtinet, qui cartilagine obductus, protuberans secundæ vertebræ caput, siue dentem excipit. ne autem tot sinubus extenuata, plus æquo imbecillis euaderet, processu quodam exiguo prius donata est, cuius adminiculo crassescit, inualescitq́. MATHETES, Habétne alios etiam processus? GERON, Iuxta exteriores sinuum, quibus occipitis capitula insinuantur, fines, transuersos exigit processus, vtrinq; singulos, proceriores quàm in alijs vertebris, & latiores. At posteriorem processum, quam spinam appellauimus, hæc sola vertebra ex omnibus non habet, sed aspera tantùm est, & veluti acuta linea extuberat. MATHETES, Secunda vertebra ceruicis qualis est? GERON, Angustior quidem prima, sed validior, vti omnes deinde reliquæ. MATHETES, Quomodo primæ connectitur? GERON, Singulis in vtroq; latere superiori processibus, minimùm euidentibus, qui sinibus illis parum cauis respondent. deinde etiam alio quodam capite in horum medio sito, elatiori admodum duro & solido, quem Græci à dentis figura ὀδοντοειδῆ vocant: aliâs à nuce pinea κωνοειδῆ: aliâs à cuspide πύρηνον & πυρηνοειδῆ. Huius prior pars, leui & lubrico tubere prominet: posterior magis protuberat, crassiorq́; est, quàm vbi origo ipsius incipit. MATHETES, Quamobrem? GERON, Quia sinus in vtroq; latere singulos, posteriore sede tertium obtinet: illos quidem inter ipsius radicem & tuberculum vertebræ neruis transmittendis idoneos, hunc ligamento excipiendo, quod medullam spinalem constringit, accommodatum. MATHETES, Quare superior dentis pars in mucronem extenuatur? GERON, Vt elatiùs extra primam vertebram prominens, validum teresq́; ligamentum ex se producat. MATHETES, Súntne alia adhuc vertebræ huic peculiaria? GERON, Nulla propemodum. nam ipsa quoq; vt reliquæ ceruicis vertebræ, posteriores processus, duplici mucrone bipartitos obtinet, breues & simplices vtrinq;, & inter processus ascendentes descendētesq́;, vtroq; latere sinus, suprà et infrà commune cum prima vertebra foramen efficit. MATHETES, Subsequentes hanc vertebræ, similésne habent processus? GERON, Tertia, quarta, & quinta, duplici processus posterioris mucrone, secundæ respondent. Sexta autem & septima, hunc ampliorem quidem, sed obtusiorem, non duplici quidem mucrone bifidum, sed appendice quadam auctum. Quantum autem ad transuersos processus ceruicis attinet, tertia, quarta, quinta & sexta, amplos & bifidos, non spinæ ipsarum modo asperos, & inæquales representant. Septima latos quidem exerit, sed obscurè bipartitos. id autem notari debet, hos ipsos in omnibus esse, præter-

quam in ſeptima peruios, & internam ipſorum partem ſemper latiorem eſſe, atq; elatiùs, quàm poſteriorem efferri. At poſteriores ſpinę proceſſus, in omnibus quaſi vertebris variant: quemadmodum tranſuerſi inter ſe conueniunt. MATHETES, Quare poſteriores, & tranſuerſi proceſſus bifidi exiſtunt? GERON, Muſculorum ortus, inſertionisq; gratia. MATHETES, Cur foramina in tranſuerſis eſſe dixiſti? GERON, Vt venam arteriamq; ſurſum ducant, quæ ſpinæ medullæ, ipſiq; tandem cerebro ſanguinem & ſpiritum tranſmittant. in reliquis autem vertebris à ſecunda, eadem ſerie, ad ſacrum os vſq; foramina conſiſtunt. atq; hæc de ceruicis vertebris dicta ſunto. Infra ceruicem ſuperiùs duodecim eſſe docui. quanquam numerus earum quandoq; variet, vt nunc vna redundet, nunc deſideretur, licet rariùs. MATHETES, Quales ſunt? ijs ne quæ in ceruice enumeraſti, ſimiles, an potius ab illis differunt? GERON, Partim conueniunt, partim diſcrepant, nec non inter ſe quædam habent communia, quædam diuerſa. MATHETES, Ea quæſo explices. GERON, Primùm grandiores ſunt hæ, quàm ceruicis, eæq; potiſsimùm, quæ longius ab illa diſtant. quantò autem cuiuſq; vertebræ corpus grandius, tantò etiam minus ſolidum apparet: vtpote fungoſum, & multis inæqualibus, varijsq; foraminibus incerta ſerie peruium, in quæ venæ arteriæq; alimenti illis diſtribuendi gratia, ſubeunt. niſi enim vaſorum propagines, oſsibus craſsis inſinuentur, nō vtiq; nutrimentum illis per alta ſitis, ſuppeditari poteſt. Sunt autem foramina illa, vt poſtea audies, in poſteriore vertebrarum thoracis parte inſigniora, quàm alibi. MATHET. Quotnam hæ vertebræ proceſſus habent? GERON, Septem: nempe vnum poſteriorem, duos tranſuerſos: duos aſcendentes, duos item deſcendentes. MATHE. Qualem autem poſteriorem? GERON, Nouem quidem ſuperiores longiſsimum, ſimplicem, minimeq; bicornem, nec admodum amplum. quanquam autem à proceriore incipiat radice: tamen in mucronem ſenſim deſinit. in decima non ita longus, vt in ſuperioribus apparet, mucroq; eius amplus & obtuſus eſt, non vt in alijs acutus. in vndecima minus adhuc quàm in decima exporrigitur, eiusq; mucro obtuſior eſt, & ſpiſſus. Præterea in nouem prioribus, hic idē proceſſus inſigniter decliuis, vt in ceruicis ſexta & ſeptima cernitur, ſpectatq; deorſum: in decima verò minus deorſum, ſed magis rectà retrorſum vergit. in duodecima rectiſſimè. Ita verò intelligas, nullam adeò rectè ferri, quin ipſius mucro ſemper magis deorſum quàm ſurſum feratur. quanquam nullius vertebræ proceſſum ſurſum magis, quàm deorſum, nemo verè aſſeuerare, vt in quadrupedibus, queat. MATHETES, Quomodo

Vertebræ ad coſtas.

modo habent transuersi thoracis vertebrarum processus? GERON, Perquàm magni sunt, validi & crassi, ac in nouem superioribus nulla magnitudinis differentia cernitur. In decima autem minus quàm in superioribus processus extuberant. In vndecima adhuc minores, breuioresque existunt. In duodecima, minimi omnium. MATHETES, Qua de causa? GERON, Quia in nouem superiorum vertebrarum processuum apicibus sinus cartilagine obducti habentur: quibus costæ primis partibus leuiter capitulatæ inhærent. In decimæ autem processu, aut obscurus, aut nullus sinus deprehenditur: in duabus infimis nulli prorsus occurrunt. Hoc autem notandum, omnes quidem istorum processuum sinus, priore parte haberi. verùm alij superiorem, alij inferiorem, alij mediam regionem occupant. MATHETES, Quorsum autem transuersi hi processus spectant? GERON, Omnes, qui in superioribus quàm decima existunt, prima excepta, deorsum respiciunt: qui inferiùs, sursum. MATHETES, Foramina, per quæ neruos ex spinę medulla in superioribus vertebris prodire docuisti, respondéntne ijs quæ in ceruice habentur? GERON, Quæ huic viciniores sunt vertebræ, similia habent foramina: quæ lumbis, horum similia. MATHETES, Qui sunt ascendentes illarum, & descendentes processus? GERON, Duo suprà infraque adeo exigui, vt vix à plana superficie differant. MATHETES, Ad quid conferunt? GERON, Illi, vt incumbentis vertebræ sinus subeant: hi, vt subiectæ insinuentur. quæ autem inter hos processus asperitates & tubercula inæqualia conspiciuntur, valida producunt ligamenta, quæ thoracis vertebras firmiter connectent. Sciendum autem est, duodecimam illius ab alijs euariare: quòd vtraque ex parte excipiatur, nullam ipsa excipiat. Nam vndecimæ vertebræ processus descendentes aliquantum sinuosos, ipsa suis ascendentibus subit. sic ascendentes primæ lumborum vertebræ processus, suis ascendentibus ingreditur. MATHETES, Quales lumborum sunt vertebræ, quas superiùs quinque numero esse dixisti? GERON, Omnium maximæ, & crassissimæ. MATHETES, Ergo etiam foramen illud, per quòd spinæ medulla transit, amplius quàm in alijs existit? GERON, Nequaquam: sed quantò hæc in neruis obiter generandis consumitur, graciliorque euadit, tantò illud quoque angustius redditur. alia verò complura foramina habent, minimè peruia, incerto ordine & numero. MATHET. Qua in regione sita? GERON, Interna, qua ipsæ venam cauam & arteriam intus attingunt. hinc enim propagines vasorum recipiunt, quibus ipsa nutriuntur. MATHETES, Quid de illo foramine ais, per quod in superioribus vertebris, neruũ vtroque latere ex spina medulla ori-

Foramina per quæ nerui prodeunt.

Vertebræ lumborum.

ri indicasti? GERON, Contraria prorsus est ratio in lumbis, quàm in ceruice & thorace. MATHETES, Quid ita? GERON, Superior vertebra summam foraminis partem, latamque efficit: inferior autem imam, & quasi tertiam duntaxat absoluit. quippe sinus inter corpus ipsum & descendentem processum extans, longè maior est eo, qui in superiore vertebræ parte, inter corpus ipsius, & descendentem processum delitescit. MATHETES, Quot hæ vertebræ processus obtinent? GERON, Septem. vnum posteriorem, duos transuersos, duos ascendentes, & totidem descendentes. MATHETES, Qualis est posterior in spina? GERON, Validus & crassus, non autem pro ipsorum mole procerus, aut longus: ad latera tenuis, suprà infraque latus. mucro eius appendice, veluti etiam thoracis vertebræ constat, obtusus est, & quodammodo triangularis. MATHETES, Transuersi vertebrarum in lumbis extantium processus, ijsné qui in thorace sunt, respondent? GERON, Multò sunt tenuiores: prima autem & quinta, breuiores quàm aliæ obtinent. MATHETES, Qua de causa? GERON, Primùm ne illi obliquum thoracis motum, hoc loco maximè impediant: deinde, ne ab ilium osse impediantur. mediæ horum longiores existunt, & graciliores, quàm ad lumborum vertebras pertineat. MATHET. Viginti quatuor iam spinæ ossa absoluisti, quænam reliqua decem existunt, de quibus suprà meministi? GERON, Vertebras, sequitur os quoddam magnum & latum, quod Græci ideo nunc πλατὺ, nunc μεγάλον, siue ἱερὸν appellant. eius pars posterior gibba est, & curua, vt tutiùs ea, quibus tutandis consecrata est, ab iniuria vindicet. prior autem leuis non aspera, sed ima ac sinuosa, quo vicina ossa aptiùs complectatur. MATHETES, Continuúmne est, an ex multis compositum? GERON, Ossibus quibusdam veluti vertebris constat: quanquam minus conspicuis, quàm in lumbis, nec solutu facilibus, vt in coctione maximè apparet. MATHETES, Quot ossibus, & qualibus compactum est? GERON, Quinque, aut vt plurimùm sex, sæpe tribus, sicut etiam in simijs & canibus. nonnunquam duobus tantùm, vt Lutetiæ Parisiorũ etiam olim in assicato quodam cadauere vidimus. adeò magna in hoc osse varietas deprehenditur. At præter has sacri ossis partitiones, aliud quoddam os cartilagineum, in mucronem acutum desinens, adhæret, de quo statim tractabimus. MATHETHS, Si ergò tot partibus os illud constat, quomodo coagmentantur, coalescúntque? GERON, In prima quidem ætate cartilaginis interuentu: in adultis comissura adeò coalescunt, vt non nisi coctione multa, aut vetustate, præsertim in iunioribus separentur: idque nunc in medio tantùm, non in lateribus: nunc vbique. imò vnum duntaxat os esse

Ossis sacri constructio.

vide-

videtur, nisi fortè, quà primum os cum secundo coalescit. MATHE. Separata ea ossicula, quę sacrũ os constituunt, quam compositionem ac figuram reprę sentant? GERON, Lumborum vertebrarum ferè imaginem indicant. nam superior sacri ossis pars, superiori vertebrarum regioni: inferior, inferiori magna ex parte respondet. MATHETES, Dic hoc quæso luculentiùs. GERON, Quia superna sacri ossis regio tam ampla est, auctaq; appendice, quàm ima vertebræ lumborum pars existit, quæ sacri ossi committitur, vt lumborum vertebræ in se coarctentur. MATHETES, Habet ergò simile foramen medullæ spinæ dicatum? GERON, Non: sed multò angustius, sicut etiam medullam graciliorem. MATHETES, Quot sunt in sacro osse processus, & quales? GERON, Spinas duas, tres, quatuor, exiguas quidem, sed tantò latiores, quantò os ipsum vnde prodeunt, grandius, lumborum spinatis processibus ferè similes, quasiq; rectas: nonnunquam, vt in simijs sursum vergentes. MATHETES, Apparéntne in hoc osse processus transuersi? GERON, Obscuri, qui in extrema magis parte, sinus leuiter cauos, inęquales, asperos, continuosq; ilium ossibus, quæ foràs vergunt, excipiendis aptos habeat. quanquam interdum os ilium, de quo postea agetur, sinu suo tubercula sacri ossis, cardinis modo excipiat. MATHETES, Sinus hi & tubercula, aliorúmne modo, quorum anteà meministi, cartilagine obducuntur? GERON, Non. imò nihil præter cartilaginea producunt ligamenta, quę os sacrum, ilium ossi validissimè connectunt. MATHET. Quos habet alios processus? GERON, Ascendentes, & descendentes, vt in lumborum vertebris. nam horum postremæ tubercula illis excipiuntur. descendentes autem subitò ossi insinuantur, lumborum vertebrarum modo globosæ. MATHETES, Si os sacrum eadem ferè quę lumbi, obtinet, quot foramina in illo habentur? GERON, Quatuor, aut quinq;, in priore ossis parte qua ipsæ compinguntur, vtrinq; latent, & totidem in posteriore. MATHETES, Quem vsum hæc præstant? GERON, Quinq;, aut sex neruorum paribus viam præbent. nam primum par, inter vltimam lumborum vertebram, & primum os, quemadmodum reliqui nerui, ex lumborum & thoracis vertebrarum lateribus, egrediuntur. Alterum par inter primam & secundam particulam emergit, & alia deinceps, eadem similiter serie, ut, quod par elabitur, subitò ossi perpetuò ascribatur. MATHETES, Súntne alia adhuc foramina? GERON, In posteriore parte alia quædam inter spinas ossium apparent, ad viam spinæ medullæ peculiarem spectantia. MATHETES, Quid per ea transit? GERON, Nihil, sed ipsa ligamentis, vt spacia & foramina inter spinas reliquarum vertebrarum conspicua, opplen-

Sacri ossis processus.

Sacri ossis foramina.

tur: quanquam interdum continua, nullisque foraminibus peruia, vt in canibus ferè existant. MATHETES, Quid ex sacro osse restat? GERON, Vltima eius pars, quam Græci à cuculi auis rostro introrsum curuato κόκκυγα, barbari siue recentiores caudam, vel os caudæ appellant. nam os sacrum paulatim gracilescit, extenuaturque, donec in tres cartilagines acutissimas, aut si mauis in osseas cartilagines, vel in ossa cartilaginosa, fungosaque, & extremum os coccygis desinit, & in iunioribus rubescit. MATHET. Quot in totũ eius sunt particulæ? GERON, Quatuor plerunque in homine, & obliquo introrsum ductu, in acumen cessant: in tenera adhuc ętate laxari separarique possunt, neque tunc multùm à reliquis vertebris differunt. MATHETES, Quale primum coccygis ossiculum existit? GERON, Cæteris latius est, ac maius, sinuosumque superiùs. MATHETES, In quem vsum? GERON, Vt imam posterioris ossis sacri partem, cartilaginis interuentu excipiat. atque hac ratione vertebrarum inter se compagem imitatur, fortè motus alicuius gratia. MATHET. Quando potissimùm? GERON, Cùm mulieres fœtum ędere conantur, in quo os istud à sacro laxari, ac versus posteriora flecti, rationi est consentaneum, idque non sine magno cruciatu. Huic primo ossiculo etiam quatuor adsunt processus: duo laterales, & totidem posteriores, acuti & superiora spectantes. MATHETES, Qualia sunt tria coccygis ossa reliqua? GERON, Rotunda quodammodo, & paulatim in acutum tendentia: adeò verò arctè inter se compacta sunt, vt vnicum os esse videantur: aliâs fungosa, vt pectoris ossa existunt. MATHETES, Ossicula ista coccygis, in assicatis cadaueribus humanis, sempérne inueniuntur? GERON, Plærunque. quia verò cartilaginosa & mollia existunt, nisi colligentur coagmenturque, raro omnia, præsertim extrema eius particula apparent. in simijs & canibus tria tantùm ossicula cernuntur. MATHETES, Plus ergo cartilaginis habent coccygis particulæ, quàm os sacrum? GERON, Vtique. nam hoc summa tantùm parte, quà infimæ lumborum vertebræ committitur, cartilaginem obtinet. quà verò cum ilium osse vnitur, & plurimis ligamentis firmissimè colligatur, nulla obducitur, nisi in quibusdam, & non vbique. Coccyx autem cùm alibi, tum in extremo cartilaginosus est: non minus autem cartilaginis, aut potius cartilaginei ligamenti hisce particulis, quàm inter lumborum vertebras intercedit: cùm inter sacri ossis partes nihil cartilaginis cernatur, præsertim in ætate prouectioribus. MATHETES, Quomodo hęc ossicula inuicem committuntur? GERON, Vt partes in osse sacro. quanquam tertium huius, vti ossis sacri primum, sæpe articulo connectatur. MATHETES, Quomodo hoc illi inseritur? GERON, Liga-

Coccyx.

Primum os coccygis.

Coccygis ossis laxatio in partu.

Ligamenti admodum cartilaginei interuentu, vertebrarum instar, nulla intercedente articuli specie: idq; cùm os sacrum sex constet particulis. MATHETES, Quid si quinq; tantùm? GERON, Tunc primum hoc coccygis os, foraminis cuiusdam in posteriore parte constituendi, neruiq; sexti paris in sacrum os deducendi, ac defendendi gratia, acutos duos processus exiguos obtinet, qui sursum spectantes, quintę sacri ossis partis processibus, validè coalescit. Quando autem sex sunt sacri ossis partes, quod frequentissimè accidit, nullos eiusmodi processus inuenias. verùm id ad latera sinus, qui sextę ossis sacri parti coaptatur, superiori quidem sede transuersim latescit: inferiore autem sensim extenuatur, ac rursus secundo ossi committitur. Huic deinde tertium quartúmque succedunt, eodemq; modo inuicem committuntur, tantò minora, quantò singula humiliorem locum possident. MATHETES, Habétne coccyx foramina? GERON, Nullum quidem, vt thoracis & lumborum vertebrę, per quod spinę medulla permeat, aut ex quo vlli nerui prodeant. quia in sexta ossis sacri parte, spinę medulla terminatur, extremumq; ipsius, nō in coccygis os descendit. Nam priore, posterioreq; regione, foramina intus quidem ampliora, foris autem angustiora, quàm in sacro osse existunt: per quæ tria neruorum paria, vt in illo deducuntur: quamuis in secundi ossis cum tertio commissione, scissura sæpe foraminis loco deprehendatur. In simijs & canibus coccyx ex lateribus ab ilium osse non occupatis neruos, sicut lumborum vertebræ emittunt. atq; hoc bruta cum hominibus habent commune, cùm reliqua spinæ medullæ portio simplex sit, nulliq; coniungatur, nisi quòd in homine frequenter, veluti in tres ramos diuidatur. MATHET. Quibus coccygis pars vltima committi solet? GERON, Membraneis corporibus cuti mistis illigatur, sedisq; finem gignit. quanquam extra strictorium ani musculum emineat, eidemq; musculo posteriore parte subijciatur, vt priore alterius musculi interuentu, peni annectatur. MATHET. Satis superq; de coccyge & alijs spinæ partibus, iam egisse videris, reliqua corporis ossa nunc persequaris. GERON, THORAX triplicibus constat ossibus, in posteriore quidem parte vertebris, quas nuper enumeraui: priore verò, pectore, quod Gręcis στέρνον, interdum στῆθος dicitur: in lateribus autem, costis: quibus quicquid præcipuè interceptum, circumscriptumq; est, veteres medici thoracem vocarunt, cordi nimirum & pulmoni tot & tam validis munimentis tuendo, consecratum. Quæ verò regio ipso osse simul cum cartilaginibus costarum definita est, propriè pectus dicitur. MATHET. Quia costas vertebris, si benè memini, inhærere dixisti, quot ipsæ numero

Coccygis foramina. *Thoracis structura.* *Pectus.* *Costae.*

ſint, expedias. GERON, Duodecim ſemper tum in viris, tum in mulieribus, vtraq; in parte, quot etiam vertebræ exiſtunt: rarò vndecim, rariùs tredecim. puto autem numerum illarum vel maiorem, vel minorem aliquando eſſe, quòd materia vel nimis copioſa, vel iuſto paucior exiſtat. Atq; ex his ſeptem ſuperiores, quę pectoris oſsi & vertebris inſeruntur, πλευραὶ γνήσιαι, hoc eſt, coſtæ germanæ & veræ: quinq; autem inferiores, quæ quòd ſolis vertebris annectantur, non autem ad pectoris os, ſed ad thoracis latera pertingant, νόθαι Græcis, nobis ſpuriæ, falſæ, mendaces, & illegitimæ vocantur. MATHETES, Quanam figura præditæ, & quomodo hæ ab illis differunt? GERON, Primis partibus rotundę, & quaſi capitulatę anguſtioresq; ſunt, quà vertebrarum tranſuerſis proceſsibus inhęreſcunt. inde pateſcentes, ſenſim in exteriorem partem recuruantur: ac vbi latiſsimę euaſerint, paulatim rurſus anguſtiores, in priora leuiter flexæ, cum oſſe pectoris committuntur. quanquam inferiores latiſsima nonnunquam cartilagine donentur. MATHETES, Superiores nullámne habent cartilaginem? GERON, Imò omnes cartilaginoſæ, non ſolùm quà cum pectore connectuntur, ſed etiam bona ipſarum parte exiſtunt, & præcipuè quà incuruari incipiunt: vbi etiam ſunt molliores, ſicut ad radicem duriores. quia cartilagines etiam ibi durę magis ſunt, vbi cum duriore partis alicuius eſſentia, vt oſſe pectoris iunguntur: vbi verò cum molliore, ibi etiam ipſę molliores exiſtunt. at in ſenio confectis, in oſſeam naturam tranſeunt. MATHETES, Quare coſtæ talem habent figuram, & quo dixiſti modo conformatæ ſunt? GERON, Vt leui momento contrahi, ac rurſus dilatari, commodeq; pulmonibus, cordiq; ſedem dare poſsint. MATHET. Læuésne ſunt, an aſperæ? GERON, Vbi ligamenta & muſculos thoracis ſpinæq; vel excipiunt, vel emittunt, nonnihil exaſperatæ ſunt: cæterę læues. MATHET. Habéntne etiam ſinus? GERON, Octo mediæ coſtæ, inter ſecundam & decimam, interna regione ima inſinuatæ ſunt, vbi primùm à vertebris ad thoracis latera abſcedunt. MATHET. Quid huiuſmodi ſinibus excipiunt? GERON, Venam coniugis expertem, quam Gręci ἄζυγον vocant, arteriam, & neruum è ſpinę medulla prouenientem. Tres autem humiliores coſtę, quamuis ſinibus careant, vtpote tenues, & intus depreſſæ, magna tamen vaſa citra illos exporrecta, repræſentant. MATHETES, Quomodo coſtæ vertebris committuntur? GERON, Articulari connexu, quem Græci συναρθρῶσιν appellant: ita tamen, vt capitula eorum intrò magis, quàm extrà vergant. non autem omnes ſimplici, vt decima, vndecima, & duodecima, ſed nouem ſuperiores, nonnunquam & decima, ſed rariſsimè duplici articulo ver-

Coſtæ.

Coſtarum figura

Coſtarum figuræ vſus & ratio.

Coſtarum ſinus.

Coſtarum cum vertebris connexus.

lo vertebris inseruntur. MATHETES, Si ergò bifariàm ita iunguntur, duo nimirum etiam capitula habebunt? GERON, Maximè. vnum quidem quo vertebrarum sinibus inhærescunt: alterum, quò transuersorum processuum fastigijs internis firmantur. atq; hæc tubercula sinibus vertebrarum respondent. MATHETES, Quid de primis tribus costis adfers? GERON, Prima sic circa humeros sita est, rotundoq; capitulo, primæ thoracis vertebræ insinuatur: deinde transuersum illius processum, tantisper ascendit, quousq; eiusdem summo apici, altero tuberculo coarctetur. Secunda autem, & reliquæ septem sequentes, non æquè rotundo, sed obtusiore tuberculo, communi, semper duarum vertebrarum sinui inhærescunt. At illa transuersis secundæ thoracis vertebræ processibus, perinde vt prima, articulari modo insinuatur. *Quomodo costæ insinuentur.* MATHET. Omnésne costæ eodem loco vertebris insidunt? GERON, Nequaquam. quia hæ illas diuersis locis excipiunt: superiores quidem in ima transuersorum processuum parte interna: inferiores in superna: mediæ, in media ipsorum regione. at tres inferiores costæ, non admodum capitulatæ, sinibus quoq; vertebrarum parum cauis connectuntur. MATHET. Quale tertium thoracis os est, & quomodo costæ huic committitur? GERON, Pectorale *Os pectoris.* os à faucibus incipit, ab vtroq; latere lunatum, & à præcordijs iam ipsum quoq; cartilagine mollitum, terminatur, vbi gladij figuram repræsentat: natura fungosum & molle: priore parte magis, continua squama, quàm posteriore obducitur. nam hac parte multis inæqualibusq; foraminibus, sed non peruijs donatur, quę vasis nutritioni illius accommodis, viam ministrant. MATHETES, Simpléxne hoc est? GERON, Non, sed ex pluribus constat: numerus autem eorum non idem in omnibus manifestò apparet. nunc enim duo tantùm, nunc tria, aliâs quatuor, aliâs quinq;, vel sex conspicua existunt. rariùs autem septem in homine: in brutis ferè semper cernuntur. interdum duo, aut tria illius ossa inferiora, per medium sunt omnino diuisa: interdum nonnulla ipsorum, medium habent foramen, calami scriptorij, aut parui digiti instar crassum, vasis indubiè transmittendis accommodatum. Est cùm quartum, quintum, & sextum os, in duo inæqualia diuiduntur. MATHETES, Ossa illa inter se ne respondent? GERON, In adultis tria ferè tantùm conspiciuntur, prorsus inter se varia. primum enim latum quidem & crassum, sed breue, quà priores costæ illi committuntur. præterea interiùs cauum, exteriùs gibbum, in medio longè crassius quàm in lateribus. In his autem vtrisq; singulos sinus habet, qui posteriora versus tendunt, cartilagine incrustati, quibus clauiculæ caput insidit. In his, inquam, sinibus

Os iugale.

mediis iuxta interna ipsius latera prominula, os superiùs lunatum cernitur, foueamque repræsentat, quam Græci σφαγὴν, Latini iugulum, barbari furculam superiorem appellant. MATHETES, Qualis inferior huius ossis pars est? GERON, Leuiter aspera, & secundo ossi cartilaginei ligamenti interuentu, adeò laxè committitur, vt nonnunquam ossium horum connexus, imò etiam motus in magnis respirationibus percipiatur. MATHET. Quale os pectoris secundum existit? GERON, Latum etiam suprà crassumque est, sed paulatim quà primo glutinatur, angustius, tenuius, & multò longius: in vtroque autem duorum istorum ossium connexus latere, sinus ambobus communis, & cartilagine obductus apparet, cui secundæ costę cartilago, obtusioris trianguli, verticis instar protuberans insidet. MATHETES, Habétne etiam os hoc secundum, alios præter hunc sinus? GERON, Complures vtrinque, obtusioris trianguli modo excauatos. non autem pari interuallo inuicem dissitos. Nam primum in altero latere huic ossi peculiaris, tertiæque costæ cartilagini excipiendæ addictus, ab illo qui secundam costam excipit, longiùs recedit, quàm alter sinus quartæ costæ accommodatus. Sic inter secundum & tertium sinum, plus interualli, quàm inter tertium & quartum existit: adeò vt sinus in hoc osse sextæ & septimæ costæ peculiares, mutuò se propè contingant, non tam alti, vt superiores. Quippe secundum hoc os cartilagines costarum, tertiæ, quartæ, quintæ, sextæ, & septimæ, quemadmodum secundæ protuberantes excipit. MATHETES, Quid de tertio pectoris osse habes? GERON, Exiguum est, ac tenue, & secundo ima parte interna sic conglutinatur, vt primum secundæ. MATHETES, Vbinam secundo committitur? GERON, Vbi septimæ costæ cartilagini, ima secundi ossis regione connectitur. MATHETES, Quomodo terminatur? GERON, In mucronatam cartilaginem. quidam os illud non habent, sed mucronatam tantùm cartilaginem, quam Græci ξιφοειδῆ, barbari malum granatum vocant. MATETETES, Quare extremam huius ossis partem sic vocant? GERON, Quia totum pectoris os cum cartilagine gladium repræsentat. nam illud manubrio, cartilago ensi: plerunque similis est. MATHETES, Quare dicis plærunque? GERON, Quia hæc non semper est simplex, & acuminata, verùm sæpe lata, sæpe etiam bifida, vnde vulgo furcella dicitur. aliàs tota est latissima, & planè ossea, præsertim priore parte. nam posteriùs diutius cartilaginosa est, & semper intima. MATHETES, Habétne os pectorale communionem aliquam cum cartilagine? GERON, Indubiè. nam omnia pectoris ossa ex cartilagine proueniunt, vt quę siccando paulatim durescat, quod in pueris

Pectoris os secundum.

Cartilago mucronata.

pueris & adolescentibus est manifestum. Nam pectus infantis recens nati, vt magna pars ossium, omnesq; appendices, aliud nihil sunt, quàm cartilago. deinde anno iam secundo inter medios costarum articulos paulatim siccescit, vt inter primas & secundas costas ossiculum aurei floreni instar: inter secundas & tertias, interq; tertias & quartas, lupini modo: inter quartas & quintas lentis amplitudine concreuerit. vbiq; tamen vnumquodq; rotundissimum est. quicquid reliquum singula ossa hæc ambit, cartilago adhuc est, costarum cartilagini tam simile, vt idem videri possit. Quantùm verò cartilaginis os illud summum & amplissimum iuxta primarum costarum & iuguli articulum tegit, postea in os duratur: ita tamen, vt inter illam & os commissuræ nota in pueris manifestissima, in adultis plærisq; non obscura appareat. MATHETES, Quem vsum præstat mucronata illa cartilago? GERON, Vt subditas partes, præcipuè autem septum transuersum instar munimenti tueatur. nam eo loco hoc maximè est neruosum, siue tendinis naturam sortitū, cuius offensio cordi ipsi penè subiecto communicari potest membrana enim cor ambiens septo transuerso annexa est. MATHET. Quę post thoracem ossa habes? GERON, A ceruice duo lata vtrinq; ad scapulas tendentia, Gręci ὠμοπλάτας, nostri scoptula operta, barbari spatulas nominant: ad verbū autem sonat humeri us latus. nam ea in summis verticibus sinuata, ab his triangula ex diuersis lateribus, paulatimq; latescētia ad spinam tendunt, & qua latiora parte sunt, hac hebetiora, obtusioraq;. In imo duæ illis adnascuntur appendices, vna inferiùs grandior, crassior, & longior, altera paulò superior habetur. MATHETES, Quot habent scapulæ processus? GERON, Tres. primum sanè in summo eius vertice, qui ἀκρώμιον, quasi summus humerus appellatur, quà cum iugulo connectitur: alter breuis eius ceruix est, cui leuiter in sinu eę humerus insidit: tertius interiore parte exiguus, & acutus modicè intumescit, ac grecè κορωνὴ κορωειδὴς, vel ἀγκυροειδὴς appellatur: à veterum autem Græcorum litera Σ similitudine, sigmoïdes nominari potest. MATHETES, Quid præterea in scapulis cernitur? GERON, A basi ipsarum spina quædam incipit humilis, paulatimq; plenior efficitur, donec ad summum verticem ascenderit, ibiq;, vt dixi, cum iuguli articulo iungatur. MATHETES, Quibus lata scapularum ossa posteriore parte connectuntur? GERON, Nulli ossi, nisi in summo occipitio, ceruici, thoracisq; vertebris, & ossi hyoïdi validis musculis inhærescunt. MATHETES, Cùm scapulas iugulo coarctari dixeris, exponas quęso, qualénam illud existat. GERON, IVGVLVM, quod summo pectoris ossi & superiori scapularum processui coarctatur, Celsus iugulum, alij

Cartilaginis mucronatæ vsus.

Scapula.

Scapularum processus.

Iugulum.

grçca dictio ne κλεῖδα, latini clauiculam nominant, quòd scapulas, & per has humeros cum pectore confirmet, stabiliatq́;. MATHETES, Qualis huius ossis essentia est, & figura? GERON, Inæqualis. nam iuxta scapulas & pectus fistulosa intus, magisq́; rara est, quàm reliqua eius portio, eò quòd etiam latiuscula existat. Mediæ eius partes solidissimæ, tenuissimæ, & propemodum rotundæ. in imo autem veluti in lineam protuberant, quæ à capite eius incipiens, paulò vltra medium pertingit. adhæc extrinsecus gibba est, interiùs caua: quia hàc asperam arteriam, stomachum, sexti coniugij neruorum cerebri, medullçq́; spinæ insignes ramos alam petentes, ferri oportet: adhæc quòd alibi aspera sit ad musculos, ligamentaq́; producenda, alibi lçuis, alibi sinuosa, & foramina duo, aut tria, præsertim in posteriore parte obtineat. MATHETES, Quid de capite iuguli dicis? GERON, Multa cartilagine incrustatur, leue est: si illa detrahatur, tenuissima appendice asperum, & inæquale apparet. MATHETES, Quod os illud est, quod scapulis inseri dixisti? GERON, HVMERVS, vt Celsus vocat. vt autem alij, brachium, à græca dictione βραχίον deriuatum. latinobarbari adiutorium brachij vocant. quanquam Galenus id, partem mediam inter cubiti & humeri articulum esse definiat. Hippocrates manum id totum appellat, quod à scapulis ad extremos vsque digitos porrigitur. In summa, humerus illud os erit, quod parte superiore cum scapulis: inferiore, cum radio cubitoq́; coniungitur. MATHET. Quot humerus habet partes? GERON, Tres potissimùm. summa inter eas grandiuscula est, rotunda, paruæ cuidam ceruici coagmentata adnataq́;. MATHETES, Simpléxne hçc est, & integra? GERON, Non: sed in duo tubercula diuiditur, externum & internum, sinu fissuræ particulæ simili, intersecante, qui viam neruis in humerum discurrentibus præbet: internum quidem verticulatis scapularum ossibus inseritur, leue, æquale, & cartilagine incrustatum, neruis ex transitu maiori parte deligatur: externum nulli articulo inhçrescit, sed collis modo prominet, asperum & inæquale, in quod multa validaq́; ligamenta inseruntur, humerum scapulis connectentia. Verùm hoc idem externum tuberculum, rursus in duo capitula diuiditur, nempe prius & posterius, quod illo multò grandius existit. MATHETES, Quónam sinu ita distinguitur? GERON, Admodum alto, longo, & secundum cauitatem ad amussim rotundo, priore parte externa latitante. MATHETES, Qualis media humeri pars est? GERON, Rotunda, non recta, nec ex toto sibi similis, sed ante quidem & foris gibba, securitatis gratia: posteriùs autem, & intus sima, quo corporum incuruatorum comprehensioni sit magis accommodata,

Duo capitula externi.

Media humeri pars.

data, nec non vt vasis ad manum discurrentibus locum præbeat. MATHETES, Qualis autem pars ima humeri existit? GERON, Duos habet processus inæquales. horum superior radij, de quo postea, caput excipit: inferior nulli ossi prorsus connectitur. MATHETES, Habétne etiam sinus? GERON, Inter commemoratos processus aliquid cauis trochlearum orbitis simile habetur, quo cubiti extremum inditum facilè mouetur. Ad huius autem orbitæ extrema, duo etiam sinus apparent, qui cubiti processus acutos excipiant: prior quidem & minor priorem, cubito introrsum flexo: posterior autem & maior, posteriorem complectitur. MATHETES, Qualénam summum ac superius humeri caput existit, quod extrà prominet? GERON, Semicirculari sinu ad vtraque humeri latera protenso constat, in quem validissima ligamenta laxè, & liberè inseruntur, quæ ab extremis scapulis sibi vicinis, prodeunt. MATHETES, Nullúsne alius sinus extat? GERON, Indubiè, qui externum hoc caput, de quo agimus, in duo tubercula per longitudinem diuidit, vt tendini à musculis humeri prodeunti, viam præbeat recipiatque, ne facilè dissiliat. MATHETES, Inueniuntúrne etiam in hoc osse foramina, vt in alijs anteà indicasti? GERON, In externis illis duobus tuberculis, non pauci meatus insunt, per quos venulæ complures, & arteriæ ossis ipsius nutriendi causa, ingrediuntur: nam circa mediam humeri partem interiorem ad costas, foramen extat apertissimum, deorsum vergens, & in os ipsum penetrans. MATHETES, Quo nomine illam partem quæ ab humero incipiens ad manum pertingit, appellas? GERON, BRACHIVM Celso dicitur, quemadmodum alijs cubitum, sicut etiam Doribus κύβιτον. MATHETES, Quot ossibus brachium constat? GERON, Duobus. vno sanè quod à rotis paruis radios imitantibus, Græci κερκίδα, nos radium nuncupamus, barbari autem Focile minus: altero, quod græcè ab vlna πῆχυς, latinioribus cubitus vocatur. quanquam sic etiam plerique totum id, quod inter humerum & manum intercedit, appellitent. MATHETES, Quomodo hæc ossa inter se differunt? GERON, Radius superior quidem est, sed minor breuiorque, & ceruice tenuiore oblongaque constat, capite autem rotundo & leuiter cauo, externum humeri tuberculum recipit, & cum eo neruis & cartilagine colligatur: huiusque articuli beneficio totũ brachium, nunc in pronum, nunc in supinum adducitur. Cubitus interior longiorque & primo plenior, in summo capite duobus quasi verticibus extantibus, quas Græci κορώνας vocant, in sinum humeri, quem inter duos processus eius esse docui, se inserit. MATHETES, Vertices illi súntne inter se pares? GERON, Prior, minor, posterior, grandior est, qui poste-

Summum humeri caput.

Cubitus, vel brachium.

Ossa duo brachij.

Radius.

Cubitus, siue vlna.

riorem etiam humeri sinum, iuxta elatiorem orbitę regionem ingreditur, hunc Attici ὠλέκρανον, Hippocrates ἀγκῶνα vocat. in eo etiam appendix quædam cernitur, intus quidem modicè caua, foris gibba, exiguum quoddam scutum repræsentans: in quibusdam tamen paulò maior interdum deprehenditur, in quam tendines à superioribus musculis profecti, iuxta cubiti nodum inseruntur. MATHETES, Sinúsne aliquis inter hos vertices siue processus delitescit? GERON, Literæ nostræ C, vel Græcorum Σ consimilis, vnde etiam σιγμοειδὴς ab illis vocatur, lęuis, & cartilagine obductus, cui orbita humeri trochleæ similis, inter duos eius nodos sita insidit, eiusq́; articuli beneficio, totum brachium citra luxationis periculum flectitur, extenditurq́;. MATHETES, Hic solúsne sinus id præstat? GERON, Alius quoq; vtroq; latere exiguus, paulò inferiùs, quàm vbi ille, qui C figuram refert, apparet, cui superius radij caput rotundum ita insidit, vt liberè quidem circumagi, sed non facilè dissilire queat. MATHETES, Quare sinus isti commemorati hanc securitatem brachio præstare possunt? GERON, Quia validissima ligamenta articulum constringunt, quæ vt commodiùs orirentur, natura externam processuum regionem, sinusq́; modò commemorati, ambitum asperum fecit, & inæqualem. MATHETES, Vtraq; hæc ossa, quorum hactenus mentionem facis, eandémne figuram per reliquam ipsorum

Cubiti figura. longitudinem, obtinent? GERON, Cubitus à ceruice sua, ad trium digitorum spatium quadratus apparet: hinc pari interuallo ab imo, triangularis: ad inferiorem ceruicis partem rotundus. Ra-

Radij figura. dius autem quatuor veluti confusis angulis constat: media eius pars triangularis propemodũ, sed obtusiore angulo magis, quàm acuto existit: latus eius sursum vergens, rotundius est, atq; gracilius, quàm ea quæ deorsum spectant. summum enim circiter duos digitos prorsus rotundum est. MATHETES, De radij cubitiq́; cum humero connexu & figura, audiui: nunc, quomodo illa inter se suprà & infra committuntur, edoceas. GERON, Suprà quidem cubitus radium, infrà autem radius cubitum excipit. nam in externo cubiti prioris processu, sinus quidem transuersus, lęuis & cartilagine obductus cernitur, interno radij capitulo, cui humerus inseritur, excipiendo appositus. Infrà autem radius crassior est, habetq́; appendicem, cui superior cubiti appendicis pars, tuberculi modo protuberans, insinuatur, eoq́; radius vtriusq; articuli beneficio, in pronum supinumq́; tantummodo agitur, reliqua ab humero parte non omnino rotundus & læuis existit, sed asper, & inæqualis: necnon aliquot in locis sinuosus, ligamentorum musculorumq́; producendorum gratia. Hæc ipsa autem ossa

vtrinq;

vtrinque validissimis ligamentis iuxta humerum iuncta, paulatim dirimuntur, rursus ad manum coëunt, modo amplitudinis mutato. Siquidem ibi radius plenior, cubitus autem tenuis est: deinde radius in caput cartilaginosum consurgens, in verticem eius sinuatur. cubitus rotundus in extremo, parte altera veluti appendice paulùm procedit. MATHETES, Qua regione magis hæc ossa inuicem distant? GERON, In media. nam radius ibi potissimum: deinde per reliquam longitudinem arcus modo ita obliquatur, vt à cubito admodum recedat. MATHETES, Quamobrem? GERON, Partim vt radius cubito suffultus, obliquo ductu in pronum supinumque promptè agatur: partim vt musculi inde ad externam internamque cubiti regionem enascantur, consistántque: partim vt res ampliores commodiùs apprehendi possint. MATHETES, Hócne interuallo ac spatio, ossa illa prorsus sunt libera & disiuncta? GERON, Minimè, sed membranoso ligamento connectuntur: quod angulis ipsorum internis adhæret, obliquis filamentis contextum. MATHETES, Quomodo cum manu inferiùs cohęrescunt? GERON, Duplici appendice primam manus partem, quę καρπὸς græcè dicitur, excipiunt, flectunt, & extendunt: radius quidem maximum digitum, cubitus autem minimum respiciens. MATHETES, Cur, oro, id accidit? GERON, Quia etsi foris illa gibba, tamen intus in radio quidem insigniter, in cubitu autem leuiter caua existit. MATHETES, Aliúdne quippiam ossa hæc brachij obtinent? GERON, Nihil, nisi quod cubitus adhuc processum quendam, quem Græci à styli figura στυλοειδῆ vocant, obtineat, qui aliquos primæ manus partis motus dirigit firmatque. MATHETES, Prima palmæ pars quam καρπὸν Græcè nominasti, quótnam, & qualibus ossibus constat? GERON, In ætate grandioribus octo minutis duris, intusque modicè fungosis, ac medullosis, non prorsus solidis, figura, magnitudine & situ variantibus. Singula enim peculiare quippiam repręsentant, quo inuicem discernuntur: externa quidem superficie leuiter gibba: interiore caua, partim recta, partim rotunda, partim oblonga, partim triangula cernuntur, duplici distincta ordine: quorum superior cubito, radio stylarique processui: inferior alteri palmæ parti, quæ μετακάρπιον Græcè dicitur, & primo pollicis ossi articulari nexu, committitur. MATHETES, Summus ille ordo, quot ossibus constat? GERON, Tribus: primò quod internum illius latus constituit: secundò quod huic succedit, magisque ab interno recedit: tertiò quòd per externum latus secundo proximum est. Pręter hæc, aliud os paruulum externum omnino latus occupat, minimum digitum respiciens, quod etiam exiguo leuique sinu commemora-

Prima palmæ pars, brachiale vulgò.

Brachialis partes octo.

Palmæ ossa varia.

Ossa tria summi ordinis.

Ossa interioris ordinus.

tum modò processum recipit, cum manus in latus decliuis ad inferna porrigitur, eaq; ratione quatuor in totum ossa, primus ordo complectitur. MATHETES, Quot habet inferior? GERON, Similiter quatuor, alteri palmæ parti contermina, nempe quintum, sextum, septimum, & octauum. MATHETES, Qualia sunt hæc osicula, quæ cubito, & secundæ palmæ parti committuntur? GERON, Lęuia, & cartilagine obducta. MATHETES, Qualia autem cernuntur, vbi se inuicem contingunt? GERON, Non vndiq;, aspera & inæqualia, ligamentisq; obsita, sed leuiter sinuosa, & cartilagine quasi munita. MATHETES, Quomodo inuicem cohærent? GERON, Neruis, ligamentisq; nerueis articulari nexu adeò aptè constringuntur, vt nisi illa cum membranis, quibus obducuntur, detraxeris, vnum os latum, oblongumq; caput esse putes. Sic autem coagmentata in radij cubitiq; sinum inseruntur, manus extremæ flectendæ extendendæq;, & obliquorum eius à stylari processu motuum promouendorum gratia. MATHETES, Singula quæso ordine percenseas, qualia sint, & quomodo inter se connectantur. GERON, Primum sanè tum radio, tum secundæ palmæ partis insigni vtrinq; tuberculo coarctatur. secundum primo osi, & septimo committitur. tertio leuiter cauo inseritur: hoc autem ipsum amplo tuberculo octauo osi insinuatur. quartum cubitum non attingit, sed ligamentum, quòd à stylari eius processu enascitur, aliqua ex parte duntaxat recipit. id os huius ordinis omnium est minimum, nullo insigni capite, aut sinu donatum, & nisi longius quàm crasius esset, rotundum propemodum. Quintum superiùs sinuatum primi osis capitulum excipit: nec non externo latere os sextum, & primum pollicis admittit. sextum alterius palmæ partis, quę μετακάρπιον dicta est, osi connectitur, quod indici digito præponitur: item ei, quanquam obscurè, quod medio subijcitur: tribus autem primę palmę partis committitur. Nam primum quidem os sinu suo excipit, in quinti verò sinum tuberculum suum inserit: deinde non admodum extanti capitulo, sed plana potius superficie septimo coarctatur: in secundo ordine id minimum, vt septimum maximum, & quintum octauumq; mediæ existunt. MATHETES, Quid de septimo censes? GERON, Hoc in communem primi & secundi sinum rotundo capite, & prominulo ingreditur: interno latere sexto osi: externo autem octauo, amplo capitulo coarctatur, sed capite depresso, & sinu superficiario vniuersim os septimum quatuor primæ manus partis osibus, nempe primo, secundo, sexto, & octauo, nec non ei quod in altera manus parte medium digitum sustinet, committitur. MATHETES, Restat adhuc octauum. GERON, Id

cunei

cunei modo septimum & tertium subit, illisque committitur: nec non secundæ palmæ partis ossibus duobus, quæ annulari, & paruo digito subijciuntur. MATHETES, Præter hæc octo ossicula, nullúmne aliud adijcitur? GERON, Exiguum, quod à sesami fi- *Os sesamoides.* gura σησαμοειδὴς dicitur: ad externum secundę palmæ partis latus situm, articulum hunc confirmat, atque id, quod paruum digitum sustinet, nonnihil suffulcit. MATHETES, Quid præterea de his ossîbus notatu dignum habes? GERON, Nihil, nisi quòd quintum & octauum insignem processum obtineant: hoc sanè foris intrò vergentem: illud ab interno foràs tendentem. quò autem vtriusque ossis processus porrigitur, ibi quoque sinus est, tendinum ligamentorumque gratia. MATHETES, Quæ ossa his enumeratis in manu succedunt? GERON, Quæ secundam palmæ partem explent, quam vt suprà monui, Græci medici μετακάρπιον, alij κτένα, & ἀνδρώνα appellant, ad digitos tendentia, à quibus ipsimet oriuntur. MATHETES, Quo nomine hæc vocantur? GERON, Eò quòd par- *Ossa sesamina.* ua admodum sint, & sesami leguminis semini figura respondeant, veteres Grę ci σησαμοειδῆ, Latini sesamina ossicula appellant. MATHETES, Quis eorum est numerus? GERON, Incertus: in quibusdam enim viginti, in quibusdam quindecim, in quibusdam decem, in alijs plura, aut pauciora. MATHETES, Vbi sunt sita? GERON, Sub infimis non solùm manus, sed etiam pedis articulis, inter vtriusque internodia. MATHETES, In quem vsum? GERON, Non solùm vt vacuam illam regionem, quæ ijsdem articulis reliqua est, impleant, sed etiam vt articulos, sicut in genu patellam tueantur, & muniant, rebusque apprehendendis firmitatem non exiguam, & in pede humi æqualiter aptando, maximum adferant subsidium: adhæc ne articuli in ipsa flexione in acutum angulum dirigantur. MATHETES, Quomodo inuicem colligantur? GERON, Cartilagineis ligamentis: quanquam in medio, & iuxta secundæ palmæ partis longitudinem, insigni spatio inuicem dirimantur, quo musculi digitis mouendis idonei continentur. MATHETES, Eandémne figuram vbique retinent? GERON, Minimè: sed communiter quidem depressam & oblongam habent: quod autem indici digito subijcitur, longius, crassius, & validius apparet: reliqua sensim breuiora fiunt, extenuanturque, vt quod minimo digito annectitur, omnium sit breuissimum tenuissimumque. Gemina verò illa, quæ sub interiore primæ plantæ ossis parte reperiuntur, maiora sunt, & cartilagine quadam incrustata: quæ licet solidiora existant, tamen intus fungosa sunt, ac meatibus plena, in quibus succus quidam medullosus nutrimenti gratia conseruatur. MATHETES, Cùm digitorum men-

Digiti. tionem feceris, quot numero naturaliter esse solent, & quo nomine singuli nuncupantur? GERON, Quinque: quorum primus & maximus græcè ἀντίχειρ, Hippocrati μέγαλος, nobis pollex dicitur: quòd scilicet tantùm polleat, quantùm alij omnes quatuor, vel tota manus. secundus illis λιχανὸς, nostris index vocatur. tertius Græcis μέσος, quòd medium locum inter omnes obtineat. quartus παραμέσος, quòd medio vicinus sit, vel ἰατρικὸς, hoc est, medicus appellatur, Latinis annularis, quòd veteres in eo annulos gestarint. quintus à paruitate, Grecis quidem μικρὸς, nobis autem minimus, & auricularis vocatur. *Digitorum ossa.* MATHETES, Quot ossibus singuli digiti constant? GERON, Tribus, quæ Græci φάλαγγας, κονδύλους, & σκυταλίδας, nos acies, internodia, & articulos nuncupamus. In vniuersum igitur omnia digitorum ossa quindecim numerantur, aut quatuordecim, si primum pollicis articulum à secunda manus parte, quam μετακάρπιον appellant, disiungamus. MATHET. Qualia tandem sunt? GERON, Dura ac densa, non tamen prorsus solida, vt quæ singula sinum oblongum, ac insignem cauitatem medullæ conseruandę gratia comparatam, non minus quàm secundæ manus partis ossa, habeant. MATHETES, Cur DEVS non plures, aut pauciores digitos condidit? GERON, Vt omni figuræ comprehendendæ essent idonei: imò digitos ideo etiam extrinsecus omnino gibbos fecit, vt ab iniurijs essent tutiores: intus autem, et in lateribus depressos, sinuososque, vt faciliùs terere, subigere, & apprehendere posint. pollicis autem os hinc excipias, quod vt primæ manus partis ossa, intus gibbum acutumque existit. MATHETES, *Cur digitorum ossa crassiora, & spissiora, quàm longiora.* Quare digitorum ossa suprà infraque crassiora & spissiora, quàm longiora existunt? GERON, Vt pondera molesque firmiùs comprehendant. MATHET. *Digiti inter se inæquales.* Cur digiti magnitudine inter se non sunt æquales? GERON, Vt ipsorum extrema inflexione ad æqualitatem commodiùs perueniant, vel tum maximè, cùm magnam aliquam molem comprehendimus. ideo etiam articuli primi, secundis sunt minores, & hi tertijs, qui omnium sunt minimi. MATHETES, Simplicémne ossa hæc formam repręsentant? GERON, *Ordines digitorum.* Nequaquam, sed duplicem: quia in vna, articuli omnes conueniunt, in altera discrepant: vltimi verò communem habent. qua verò parte illa secundæ palmæ parti annectuntur, caua sunt: quà autem internodia existunt, articulari connexu mutuò coëunt. Superior duorum ordinum pars rotunda, interior nec plana, nec incuruata, sed media existit. Externa ossa in quibus vngues incipiunt, rotunda cernuntur, præterquàm internodia: in nonnullis paulò depresiora, & leuiter plana. Interiora imaque cuiusque digiti ossa in verticem sinuantur, excipiuntque exteriorum exigua tubercula,

cula, & neruis ea continent, à quibus orti vngues indureſcunt. MATHETES, Quo in loco oſſa illa minuta ſeſamina conſiſtunt? GERON, Primum in ſecundo pollicis articulo interiore: duo, quà primum os ſecundo committitur, vtcunq; rotunda & ſolida, primoq; illius oſsi incumbunt: pars eorum depreſſa, leuiter ſinuata, & cartilagine obducta eſt. Totidem in primis reliquorum digitorum internodijs deprehendimus, tantò pollicis articulo minora, quantò propiùs ad paruum digitum acceſſerint. Illius enim primo articulo minima, & quodammodo cartilaginea connectuntur. præter hæc vnicum quandoque in ſenibus, tertio pollicis articulo interiori adhęret, nonnunquam adeò exiguum in ſingulis digitorum ſecundis & tertijs internodijs os deliteſcit, vt vix deprehendi queat. atq; ita ſuperiores cadaueris oſſei partes ordinatæ ſunt. MATHETES, Quare te obſecro, vt inferiores quoq; eadem breuitate & ratione interpretari digneris. GERON, Ima ſpina, quæ os ſacrum continet, in grande aliud, tranſuerſum, longè valentiſsimum vtrinq; deſinit, cui toti nullum nomen inditum eſt, eoq; Oribaſius ἀνώνυμον appellat: à membrorum autem ad quæ pertinet, vicinia appellationem ſortitur. Nam quà latum eſt, nempe ſuprà, & poſteriùs, vbi ſacro oſsi committitur, Græcis λαγόνων ὀστοῦν, nobis ILIVM OS dicitur: ab exteriore parte gibbum ad ſpinam reſupinatum. quà autem femora excipit, coxa, Græcis ἰσχίον. priore parte, qua vtriuſq; lateris os tenue, ampliterq; perforatum cartilagine committitur, pecten vocatur: vbi ſuper inteſtina tranſuerſum ventrem formar: rectius quidem in viris: recuruatum magis verſus priorem regionem in fœminis, ne partum prohibeat. MATHETES, Continuúmne amplum hoc os eſſe ſolet? GERON, Plęrunq;: ſed in tenera adhuc ætate tres eius partes certis limitibus omnino ſunt circunſcriptæ. nam omnes ſimul in coxarum ſinu cartilagine connectuntur. vbi verò hęc indureſcit, tria illa oſſa difficiliùs diſcerni: imò nulla ratione præterquàm putredine, coctura, aut vi dirimi poſſunt. MATHET. Quámnam figuram ſitus ratione obtinet, ſiue continua, ſiue tripartita exiſtat? GERON, Ilium os ampliſsimum eſt, intrinſecus peluis cuiuſdam modo cauum, quo commodiùs vulua, præſertim dum fœtum geſtat, veſica & inteſtina recumbant: item aſperum, inæquale, & inſigniter craſſum, ſicut etiam alia oſſa quibus connectitur: adhæc longius, quàm ſacri oſsis proceſſus tranſuerſi, latiuſq; exporrigitur, vt varijs muſculis ſedem præbeat. MATHETES, Quomodo cum oſſe ſacro cohæret? GERON, Tubera Ilium oſſis ſuperficiarijs duorum, aut nonnunquam trium tranſuerſorum ſacri oſsis proceſſuum ſinibus excipiuntur: quemadmodum ho-

Oſſa ſeſamina quo in loco conſiſtant.

Ilium os propriè dictum quod ſit, & quale.

Coxa.

Pecten.

Ilium oſsis figura & vſus.

rum rursus tubercula illius sinibus respondent, sicut etiam oblongus transuersorum sacri osſis processuum sinus, longum Ilium osſis tuber apposite excipit. Contrà, prior transuersorum processuum sinus, pars admodum protuberans, amplos quoq; Ilium osſis sinus priore sede ingreditur. MATHETES, Ilium os eandémne semper crasſitiem vbiq; retinet? GERON, In ima sinuum iam dictorum parte, gladij modo acutum apparet, vt transuerso osſis sacri vertebræ processui superficie respondeat: in posteriore autem regione versus dorsum, oblongam sacri osſis veluti spinam in processuum sinibus, non breui etiam sinu ad amusſim recipit. at duobus processuum sinibus, ad posteriorem spinæ ipsius partem sitis, & tuberculo in medio illorum prominenti, non item. MATHETES, Quamobrem? GERON, Quia non adeò ampliter protuberat, vt processuum illorum sinus altè penetrant. MATHETES, Ilium os sacróne admodum arctè connectitur? GERON, Non adeò, sed copiosa cartilago ligamenti naturam referens intercedit, totum interuallum, quo osſa inuicem dehiſcunt, adimplens. MATHETES, Quid præterea amplum hoc Ilium os eximium habet? GERON, In ambitu semicirculi modo rotundum est, & in media eius amplitudine quodammodo gibbum: necnon appendicem ibi asperam inæqualemq; repręsentat, quam veteres spinam illius appellarunt. hæc autem in vtroq; latere interno & externo comprimitur, partim vt præcipua obliqui abdominis musculi pars illinc oriatur. MATHETES, Quid de COXA ais, quam Ilium osſi continuam esse dixiſti? GERON, Os hoc crasſius validiusq; est, vt vniuersum corpus vni innitens cruri, fortiùs sustineatur. MATHETES, Ergò etiam sinum habet? GERON, Adeò altum, vt nullum os aliud, quem Græci κοτύλην, nos acetabulum vocamus. verùm is priore parte altior quàm in reliquo eius ambitu, asperq; & cæcis quibusdam foraminibus plenus exiſtit: idq; nulla alia de causa, quàm vt ligamentum procreet, quod intus in femoris capitis ceruicem inseritur. MATHETES, Supercilia eius sinus eadem vbiq; apparent? GERON, Tam antè quàm posteriùs extant, eò quòd sedentibus femur magis angustum flecti, quàm stantibus, aut aliud quid agentibus extendi, aut retrorsum agi oporteat: inferiùs autem non continuè rotunda, sed per interualla intermittunt, vt exili venæ in asperum hunc, nullaq; cartilagine obductum sinum, via pateat, quę articulo alimentum suppeditet, vnde viscosus humor ibi copiosus colligitur, cuius beneficio ille facilè mouetur, agilisq; euadit. MATHETES, Cùm acetabuli supercilia, non vndiquaq; sibi respondeant, quomodo articulus ei insertus, à luxatione tutus esse poterit? GERON, Validum cartilagineumq; liga-

Coxarum osſis signa.

Acetabulum.

Quid acetabulũ luxari prohibet.

ligamentum in orbem ſupercilijs circundatum eſt, quod magis quàm illa ſinum adhuc adauget. MATHETES, Aliúsne etiam ſinus in hoc oſſe cernitur? GERON, Vtique: inter priorem Ilium oſſis, vbi hoc ſacro committitur, & poſteriorem coxæ regionem.

Sinus alterius acetabuli vſus.

MATHETES, In quem vſum? GERON, Vt neruo inter eos qui crus adeunt, quarto, ex pluribusque compoſito, & maximo viam præbeat. MATHETES, Quid præterea in coxarum oſſe notatu dignum habetur? GERON, Proceſſus acutus, qui ligamentum ad os ſacrum pertinens, educit: item ſinus in poſteriore eius internaque regione ſubiectus: præterea appendix inferiùs, cui ſedentes innitimur, ampla craſſaque tum roboris, tum muſculorum ibi orientium gratia.

Proceſſus coxarum.

Sinus coxarum.

Appendix.

MATHETES, Video hæc ita, vt dicis habere, reſtátne aliud quippiam? GERON, Sinus in elatiore coxæ parte cernitur, ex quo ligamentum enaſcitur, quod os illud leue reddit & lubricum, femoris muſculorum gratia. in vtroque autem ſinus huius latere tuberculum extat, externò quidem amplum, ne muſculi hâc deſcendentes, ab illo declinent, prohibens: interno autem quod coxæ articulum confirmet.

Sinus in elatiore parte coxæ.

MATHETES, Quid de oſſe pectinis amplius habes? GERON, In priore parte, dextra & ſiniſtra cartilaginis interuentu commiſſum eſt: quanquam in prouectioribus ætate, cartilago in os degeneret. in fœminis ſingula hæc vtrinque oſſa, non tam longa linea, vt in viris coniunguntur: ſed inferiùs adeò diſtant, vt quæ regio inter extremum ſacrum os, quod coccyx dicitur, & interiores coxas vacua exiſtit, multò amplior in illis, quàm in his occurrat: ſicut etiam infernè vtriuſque coxæ partes, nempe dextra & ſiniſtra longè magis dirimuntur: vnde conſtat, pectinis non vt coccygis oſſa in partu diſiungi, dehiſcique.

Oſſa pectinis in partu non laxantur ſicut coccygis.

MATHETES, Qualis eſſentia horum oſsium exiſtit? GERON, Suprà infraque cæteris ſunt tenuiora: quò autem magis ad medium accedunt, eò magis attenuantur, vſque dum in ampliſsimum foramen deſinant. ſuperiùs committuntur ſic, vt ad dextrum cum ſiniſtro amplæ cartilaginis interuentu coaleſcat. Inferius autem foraminis latus teres eſt, tum roboris augendi, tum muſculorum ei familiarium gratia. MATHETES, Qualis ſuperior pectinis regio? GERON, Aſpera, vt recti abdominis muſculi inde oriantur. adhæc prior quoque aſpera eſt, vt ſecundi muſculi tibiam mouentis, caput neruoſum hinc enaſcatur. In hac etiam eminentia quædam ab interiore coxa, ad pectinis commiſſuram vſque, octauū femoris muſculum producit. poſterior pars acuta eſt, qua decimus femoris muſculus prodit. MATHETES, Quod os poſt iſtud ſequitur? GERON, FEMVR, quod coxæ acetabulo inſidit, ad crus vſque pertinens, omnium corporis humani oſsium, ſimul & longiſsimum,

Femur.

latiſsimum,& craſsiſsimum, Græci μηρὸν vocant. MATHETES, Putabam nullum os eo quod Ilia comprehendit, eſſe latius: cur femur dicis latiſsimum? GERON, Idem adhuc affirmo. etſi Ilium oſſa, caluariæ & ſcapularum, femore ſint latiora, & os ſacrum multis illius partibus, tum latius, tum craſsius, nullum tamen æquè longum vt femoris exiſtit. MATHETES, Quæ alia eius figura eſt? GERON, Priore exterioreq́ parte gibba, poſteriore internaq́, ſima. quantùm verò ad eſſentiam attinet, dura eſt, & medulloſa. MATHETES, Quid in ſuperiore parte habet peculiare? GERON,

Femoris caput.

Caput rotundiſsimum, leue, & cartilagine obductum, quo in ſinum coxæ conijcitur, eiusq́ appendicem prælongæ ceruici ad interiora vergenti aduatam. idem hoc caput paulò inferiùs quàm vertex ipſius eſt, ſinum arctum altumq́ & inæqualem repræſentat, cui ligamentum rotundum à coxæ acetabulo ortum validiſſimè inſeritur. MATHET. Habétne proceſſus? GERON, Duos exiguos. horum exteriorem qui maior eſt, Galenus à rotatione τροχαντῆρα μέγαλον, alij à natibus γλουτὸν appellant: interiorem τροχαντῆρα μικρὸν, quaſi dicas rotatorem minorē. MATHE. Quid hi proceſſus pręſtant? GERON, Muſculos alios excipiunt, alios ipſi edunt. MATHET. Quale inferiùs apparet? GERON, Multò craſsius validiusq́ quàm ſuprà, ſicut columnæ etiā baſes ac ſpiræ craſsiores quàm ſcapi, & capitula. Quare in maximos duos proceſſus, quæ capita appellare poſsis, Gręci vocant κονδύλους, diſtinguitur: prorſum magis, quàm poſteriùs tendentes, quo faciliùs ſuperiora membra ſuſtineant. inter hos autem ingens altaq́ cauitas vacua inſidet. Adhæc inferiora iſta femoris capita media ſinuantur, quò faciliùs à cruribus excipi poſsint. At femoris & cruris commiſſura, oſſe paruo, rotundo, molli, cartilaginoſo, intus cauernoſo, & pumicis modo rarò tegitur, PATELLAM ac molam Latini, ἐπιγονατίδα Gręci vocant, quod etiam ad omnes crurum flexus iuncturam tuetur, & veluti tubercula ſubiectorum amplis ſinibus comprehendit, paululúmq́ intumeſcens, cauitatem, femur, & crus intercedentem complet: etſi nulli oſsi inhęreat, ſed carne et neruis deligetur, paulò magis ad femoris os exporrectum. MATHETES, In poſteriore femoris parte, quomodo capita hęc inter ſe habent? GERON, Plurimùm inuicem diſtant, in eorúmq́ ſpatio interpoſito ſinus amplus, altusq́ exiſtit, modicè aſper, nulla cartilagine obductus, qui aſperum & inæquale cruris tuber excipit, maximoq́ totius corporis neruo, ſimul & venæ arteriæq́ in crus deducendis idoneus. MATHETES, Quid in lateribus capitum horum cruris, mentione dignum apparet? GERON, Multa foramina cœca, vnde validiſſima tria, & rotunda ligamenta articulum continentia pronaſcuntur:

Proceſſus τροχάντηρ magnus & minor.

Patella.

ſcuntur: vnum toti articulo exteriori: alterum interiori: tertium mediæ regioni exporrectum. MATHETES, Quémnam articulum colligant? GERON, Quo femur cum crure coarctatur, quem etiam genu iuncturam appellant. MATHETES, Quot oſsibus crus conſtat? GERON, Duobus, nempe tibia, quæ Græcis κνήμη, [Crus. Tibia. Sura.] barbaris focyle maius dicitur: & ſura, quæ Græcis περόνη, vulgò focyle minus, aut fibula vocatur. TIBIA magnitudine humerum ſuperat, qui aliâs Galeno omnium, excepto femore, maximus eſſe putatur. Cæterum duo hæc, ſuræ & tibiæ oſſa inuicem colligantur: in medio autem dehiſcunt, membranoſo tantùm ligamento connexa. Prior tibiæ pars Græcis προκνήμιον, & ἀντικνήμιον, aliquando κρέα: poſterior γαστροκνημία dicitur. quanquam hæc corpori cartilaginoſo potius quàm oſsibus conueniat. ambo autem vbique propemodum triangula, præſertim per mediam ipſorum longitudinem apparent: atque in tibia priore angulus valde eſt acutus, eoque à nonnullis ſpina illius dicitur. In ſumma tres lineæ per hæc oſſa exporrectæ, tres angulos conſtituunt. MATHETES, Quomodo duo illa oſſa inter ſe differunt? [Differentia tibiæ & ſuræ.] GERON, Tibia grandior craſsiorque: ſura autem ſuperiùs longè minor breuiorque: inferiùs paulò tenuior, & multò longior exiſtit. MATHETES, Quid his oſsibus adnaſcitur? GERON, Vtrique duæ appendices, nempe ſuprà infraque ſingulæ. [Appendices duæ tibiæ & ſuræ.] MATHETES, Qualis ſuperior tibiæ apparet? GERON, Craſſa admodum lataque, ac in priore parte magis quàm poſteriore deorſum portendit. MATHETES, Habétne appendix iſta ſinus? GERON, Duos oblongos cartilagine obductos, qui inferiora femoris capita excipiunt, aſpero inæqualique inuicem tuberculo diſtincti, quod validiſsimum emittit ligamentum, genu iuncturæ conſtringendæ accommodatum. MATHETES, At ſuræ quam ad femur non aſcendere dixiſti, appendix ſuperior, quálemnam ſinum obtinet? GERON, Interno quidem latere non adeò cauum & amplum, cui externus tibiæ appendicis proceſſus, leuiſsimè protuberans, committitur. MATHETES, Quales inferiores tibiæ & ſuræ appendices exiſtunt? GERON, Superioribus ferè ſimiles. nam in tibiæ appendice ampliſsimus ſinus, & quodammodo geminus conſpicitur, vt qui medius tubere leuiter prominente, diſtinguatur, altiusque ad latera illius penetret. MATHETES, Quid inferioris tibiæ ſuræque appendices, peculiare habent? GERON, Singulæ proceſſum extuberantem, foris gibbum excarnemque, intus ſimum, quem Græci σφυρὸν, nos malleolum vocamus. Tibiæ verò appendix internum, ſuræ externum efficit, quem nonnulli perperam talum nominarunt, cùm hîc ſub illo [Talus.] vtrinque contineatur, atque ſic vndiquaque contegatur, vix vt attingi

posſit. MATHETES, Quę oſſa tibiam ſuramq́ ſequuntur? GERON, Pedis, vt TALVS, qui ἀςράγαλ⊙ græcè dicitur: calx, quæ πτέρνη vocatur. ſcaphoïdes os, cubicum, & quæ primam illius partem, quæ ταρσὸς vocatur, efficiunt, planta, & digiti. MATHETES, Quale os talus eſt? GERON, Durum, medullæ expers, ad poſteriora magis ſpectans, teſſarę luſoriæ figura ſimile: in alijs autem animantibus teres propemodum, vnde etiam totus gręcè πτίλαρὸς dicitur, quod lateribus quatuor, dextro, ſiniſtro priore & poſteriore conſtet. Nam pars eius ſuperior, quam nonnulli ſolam ſic appellant, in medio caua, vtrinq́ ſupercilioſa, trochleæ modo rotundiuſcula: inferior admodum inæqualis eſt, vtpote ter extuberans, ac gibba, bis caua, cartilagine vbiq́ obducta, poſterior eius regio læuis & modicè rotunda, proceſſum longum calci incumbentem ſæpe exigit. adeò autem eſt accliuis, vt ſurſum potius quàm deorſum ſpectare videatur. MATHET. Quibus oſsibus potiſsimùm committitur? GERON, Priore quidem parte rotundo capite longa ceruice adnato, cum oſſe ſcaphoïde: vtroq́ autem latere eminentijs exiguis, & ſubrotundis, in duos ſuperficiarios tibiæ, ſuræq́ ſinus recipitur, ligamentisq́ connectitur, intus læuis. MATHETES, Qualis CALX eſt, quam talo ſubijci dixiſti? GERON, Omnium pedis oſsium maximum, eſſentia talo ſimili præditum, quod partim proceſſus duos ex talo recipit, partim tuber amplum illi immittit. inferius autem qua ingredimur, leuiter rotundum eſt, ac latiuſculum, vt firmiùs incedamus: poſterius quoq́ ſimiliter rotundum, & tibiæ rectitudinem excedit. è regione maximi digiti, Tali capitulo ſubiacet. quà autem minimo digito reſpondet, cum oſſe Cubico coarctatur, nulli alteri connexum. MATHET. Habétne etiam calx ſinum aliquem? GERON, Amplum, interiore parte ſub pede fixum, per quem tendo tranſuerſus, tutò ad infimum digitum commeat. MATHETES, Quodnam cubicum os appellas? GERON, Calci vicinum, gibbumq́ foris, intus autem ſimum, iuxta id, os ſcaphoides ſitũ: ſed ita vt hęc duo mutuò ſe non attingant. Quippe inter talum, os ſcaphoides, cubicum & calcem, magnus intercedit ſinus, quem muſculorum extrema replent. Idem hoc cubicum os interna parte, qua paruum digitum reſpicit, gibbum habet proceſſum, in eoq́ ſinum conſpicuum, cui tendo maximus iuxta ſeſamina pollicis oſsicula inſeritur. MATHET. Quale eſt os SCAPHOIDES? GERON, Quà cum talo committitur, cimbæ modo ſinuatum eſt: quà verò cum tribus primæ pedis partis oſsibus connectitur, gibbum. MATHETES, Quot, & quæ illam conſtituunt? GERON, Tria oſſa paruula, & cubicum hoc inferiori ſcaphoidis parti, articulari modo connexa ſunt. Ex his au-

Pedis oſſa. — *Calx.* — *Os cubicum.* — *Os ſcaphoides.*

Plantæ ossicula quinq.

his autem primum alijs duplo maius apparet: secundum longè primo & tertio tenuius: tertium primo minus, secundo maius. cubicum primo adhuc grandius existit. MATHETES, Quænam alia pedis ossa restant? GERON, PLANTAE, quam Græci πεδίον, eò quòd hac ingrediamur, appellant, quinque cernuntur. nam primū pollicis os simul comprehendit, quod in manu non fit. MATHETES, Súntne hæc quinque ossa, vt in palma, ad digitos vsque inuicem dissita? GERON, Non modò figura, sed etiam structura, & articulari cum prima parte pedis & digitis connexu illis respondent. quanquam capita superiùs magis gibba, crassiora, & longiora paulò habeant. MATHETES, At quomodo plantę ossa, cùm quinque sint numero, quatuor ijs connectuntur, quæ primam pedis partem, quam τάρσον Græci vocant, efficiunt? GERON, Tria plantæ cum huius tribus coarctantur: reliqua duo cubico ossi connectuntur. Sicut autem palmæ & primæ manus parti articulo exteriori, ita quoque plantæ, vbi quintum illud os cubico iungitur, aliud quoddam ossiculum apponitur. MATHETES, Quomodo hæc rursus digitis cohærent? GERON, Ad eorum quæ in manu sunt, similitudinem, nempe ex appendice in rotundum caput desinunt, eoque primi digitorum ossis sinum ingrediuntur. In summa plantæ palmis, digiti digitis respondent, excepto pollice, qui duplici tantùm osse constare videtur: quanquam etiam ossa sesamina iuxta primum & secundum internodia, eundem vsum, vt in manu, obtineant. In reliquorum digitorum primis articulis, obscura admodum: si prouectiorum ætate corpora fuerint, manifestiora: in secundis & tertijs rarissima existunt. MATHETES, Nulla alia re pollex pedis ab eo qui in manu est, differt? GERON, Nulla, nisi quòd in pede os pollici proximum, omnium sit longissimum, in manu verò, id quod medium est. Atque hæc de ossibus succinctè & breuiter à me deliniata medicinę candidatis sufficere videntur: de alijs autem ossiculis, vt in corde, naso, larynge & similibus, aliâs tractabimus: nunc ad ea digredi conuenit, quibus ossa inuicem colligantur, constringunturque. MATHETES, Ossium historiam satis iam intelligere videor: vnum te adhuc oro, vt cùm antea sæpe cartilaginis mentionem feceris, accuratiùs paulò explices, cuiusnam illa sit naturæ. nam mihi os propemodum referre videtur. GERON, Pars quædam est corporis similaris ac simplex, media inter ossa & ligamenta. Nam osse tantò mollior, quantò ligamentis durior est, Græcis χόνδρος appellatur. Cæterùm illorum modo alba est, lęuis, molliter flexibilis, sensus & medullæ expers, nullis foraminibus, aut sinibus ossium instar intus peruia. MATHETES, Quos vsus corpori præstat? GERON, Pri-

Plantæ palmis, digiti digitis respondent.

Pollex pedis quid ab eo qui in manu est, differat.

CARTILAGO

Cartilaginis vsus

mùm vt veluti os, partes ſubiectas ſuffulciat, vel illius vicem interdum ſubeat: deinde vt articulis incruſtata impediat, ne illi continuis, aſsiduiſq; motibus attriti, vitientur: tertiò, vt in oſsium commiſſuris, non ad motum conſtitutis, glutinis vice, ſicut in pectinis connexu, intercedat. In alijs partibus, vt operimenta, & propugnacula obducitur, cùm neq; frangi, neq; rumpi, veluti dura poſsit, neq; incidi, & contundi, quemadmodum mollia & carnoſa: idq; vt ſingulæ partes, quibus adhæret, requirunt. MATHETES, Variæ ergò cartilaginis ſunt differentiæ? GERON, Sunt vtiq;, ſicut etiam diuerſa cognomina pro inſtrumentorum ratione.

Cartilagines aurium.

Aurium itaq; cartilago, quam Cicero durum & corneolum introitum vocat, mediocriter mollis eſt, complicata, ac prominens, ne cerebrum iuxta ſitum, ab illis offendatur, quæ extrinſecus ei poſſunt incidere. Non dico, quòd excipiendis continendiſq; ſonis accommodata, faciliùs eos intromittat. Quę cartilagines oculorum palpebris ſubiacēt, Gręcis ταρσοὶ vocantur, eò quod pilos ſerie quadam ipſis infixos, erectosq; ſemper contineant, quos Græci βλεφαρίδας, nos cilia vocamus. Cùm autem binę vtrinque, ſuprà & infrà habeantur, ſuperiores homini quidem maiores ſunt, eiſq; animantibus, quibus palpebræ ſuperiùs extantes, mouentur, inferioribus immotis: quibus verò ſecus habent, vt auibus ferè vniuerſis, ijs inferiores ſuperioribus maiores exiſtunt.

Cartilagines narium.

At in naribus tres cartilagines cernuntur, duæ quidem in priorem partem deorſum exporriguntur, inuicemq; coniunctæ, ſenſim molliores euadunt, ac iuxta extrema narium in ligamentum cartilagineum degenerant. Tertia verò ab oſſeo narium ſepto foramine diſtinguente enaſcitur, mollis quoq; ac ligamenti naturæ compos, quæ internæ reliquarum ſedi per longitudinem adhæreſcit. His tribus cartilaginibus aliæ duæ, vtrinq; ſingulæ accedunt, quæ magis adhuc quàm aliæ ligamentorum naturam imitantur, & ſingula narium foramina orbiculatim conſtituunt. hæ, inquam, internis ſuis lateribus inuicem colliguntur, & alarum extrema integunt, ſolæq; motu pollent voluntario, qui per muſculos extrorſum, non introrſum illa trahentes, vt dilatentur, perficitur, Græci eiuſmodi alas πτερύγια vocant, inſpirationi expirationiq; inſigniter conferentes. MATHETES, Quales ſunt aliarum corporis partium cartilagines? GERON, Vbi maxilla oſsibus quę ob duritiem à petra nomen apud Græcos inuenerunt, inſeritur,

Corpus cartilaginoſum articulis interiectum.

præter cartilaginem, omnium oſsium extremis communem, aliud quoddam corpus cartilaginoſum occurrit, medio articulo interiectum, craſſum, tenerum, & mucoſa quadam, viſcoſaq; eſſentia refertum.

Cartilago hyoïdes.

Adhæc iuxta oſsis, quod à græca litera Y, ὑοειδὴς appellaui-

pellauimus extrema, vtrinq; singulæ habentur cartilagines, stylos figura imitantes, quæ summæ asperæ arteriæ musculorum tendines, confirment. MATHETES, Quid vocas summam asperam arteriam? GERON, Caput arteriæ, quod GVTTVR Latini, λαρύγγα Græci dicunt. MATHETES, Quot arteria & caput eius constat cartilaginibus? GERON, Tribus magnis. si verò diligentiùs consideres, non ex cartilaginibus simpliciter, sed osseis cartilaginibus, aut osiculis potius quibusdam, præsertim in ætate firmiore conflatum esse dixeris. Prima reliquas magnitudine superat, priore parte sita, foris gibba, intus caua, prælongo scuto non rotundo, vndiq; similis, vnde Græcis θυρεοειδὴς dicitur, vulgò scutalis, quod veluti clipeus aduersus externas iniurias obiecta sit: aliâs parum ad vocis modulationem vtilis. In brutis autem, maximè bobus & porcis, superius arctior, inferius latior existit. Secunda, minor quidem prima: tertia verò maior, & magna ex parte in posteriore gutturis sede consistit, quà stomachus deorsum à faucibus descendit. hęc perfecti magis circuli figuram, quàm prima absoluit, idq; ima eius parte potissimùm, nominis expers est, eoq; græcè ἀνώνυμος appellatur. Tertia ad gutturis amplitudinem infernam conuersa est, & ab olearij vasis similitudine ἀρυταινοειδὴς dicitur. atq; eiusmodi ossea corpuscula, quæ summam asperæ arteriæ partem constituunt, Græci βρόγχια, vt arteriam ipsam βρόγχον appellant. Locus autem asperæ arteriæ meatus circulis cartilaginosis constat, non integris & absolutis, sed literam Latinorum C imitantibus, Græci à figura literæ Σ, σιγμοειδῆ appellant, ligamentis membranosis contentos. Adhęc arteriæ asperæ incumbit particula quædam cartilaginea, non ossea, quæ illam eleganter operit, ne quid cibi, aut potus in ipsam defluat, Gręci ideo ἐπιγλωττίδα, Latini ligulam vocant. eadem hæc quà palatum respicit, gibba est, ac mollior: quà verò gutturi immittitur, caua, simaq;, ac multò quàm superiore parte durior: in extremo autem ipsius, quà stomachum spectat, mollis admodum est, ac pingui obducta membrana, ligamenti naturam quodammodo referens. non autem est illa præcipuum, & peculiare vocis instrumentum, vt plærique falsò opinantur. At asperæ arteriæ ductus sub iugulo desinit, vbi in duos ramos scinditur, & hi rursus in alios, atq; ij etiam in alios. deniq; omnes in pulmonum essentiam disperguntur, aëris inspirationi & expirationi inseruientes. MATHETES, Qualis cartilago costis adhærescit, de qua superiùs nonnihil egisti? GERON, Thoracis quidem costæ, quà pectori connectuntur, in rotundam ac flexibilem quandam cartilaginem degenerant, vt liberiùs moueri posint. spuriæ autem in copiosam quoq; cartilaginem

Arteria aspera.

Ligula.

Thoracis cartilago.

terminantur, quò minus iniurijs sint opportunæ. MATHETES, In genu quoq; articulo, cartilaginis cuiusdam meministi: quid præterea de illa habes? GERON, Paulò pòst audies. hoc vnum adhuc te scire volo, nullam articulorum iuncturam existere, in cuius extremo non sit adnata cartilago, vt in spina, humeris, brachijs, scapulis, cubitis, manibus, coxis, femoribus, cruribus, & pedibus videmus. MATHET. De cartilaginibus & ossibus nihil amplius desidero, quàm vt deinceps edisseras, quæ vincula illa colligent, confirmentq;, ne in tam varijs motibus disiungantur. GERON,

LIGAMENTA.

Corpora simplicia ex semine concreta, ab ossibus prodeuntia, alba, exanguia, solida, nullo ferè sensu prędita, Græci συνδέσμους, Latini ligamenta nominant. non prorsus dura adeò, vt validè quidem ligent, motum autem impediant, sed mollia, vt facilè obsequantur, sic tamen, vt non rumpantur. Cæterùm partim ab osse ad os, vt in articulis, partim in musculos transeunt, ex quibus si

Ligamenta vera in quas partes terminentur.

nerui admisceantur, tendines proueniunt. at quæ propriè ligamenta vocantur, ab osse ad os pertinent, quæ iuncturas articulorum, & internodia tantùm ligant confirmantq;: tenuia autem & neruosa, paruorum ossium articulis seruiunt. Quæ porrò neruis mixta in musculos inseruntur, hos præcipuè contexunt. nam caro ossa ambiens vinculis fibrarum modo tenuibus adhærescit. MATHETES, Variant igitur inter se, quantum ex verbis tuis intelligo. GERON, Maximè, & primum ortu vt paulò antè admonui.

Ligamenta inter se variant.

nam alia ex solis ossibus in genu, humero, cubito, & reliquis articulis trahunt originem: alia ex solis cartilaginibus, vt in summa aspera arteria. Deinde essentia differunt. nam alia molliori magisq; membranosa constant, vt omnia quæ in orbem articulos ambiunt: alia verò dura sunt, & mediam inter ligamenta articulorum & cartilaginis naturam, repręsentant, quæ Græci νευροχονδρώδεις συνδέσμους, quasi è neruis cartilaginosa ligamenta vocant, vt sunt generatim omnia, quæ inter ossa latent. Tertiò situ discrepant: quędam enim extrinsecus ossibus obducuntur, vt quę molliora existunt: quædam inter ipsa, vbi se mutuò contingunt, vt cartilaginea propemodum vniuersa. Quartò figura differunt: hęc namq; prorsus lata, membranosa, & tenuia, vt quod inter cubitum & radium, secundum longitudinem exporrigitur, nonnullaq; alia. illa verò crassa sunt, & ex his quædam rotunda, vt quod ex secundæ vertebræ dente, in occipitis os procedit: quædam ampla sunt, & lata, vt tendinum in humeri articulo, quædam continua, & non perforata cernuntur. quædam foraminibus patent, vt instar annulorum aliquid transmittant. Postremò etiam partium quas connectunt, ratione variant. nonnulla enim

solas

ſolas cartilagines, vt in larynge & naribus, colligant: nonnulla tantùm oſſa, vt omnium ferè articulorum. ſunt quę cartilaginem oſsi connectant, vt in coſtis & pectore cernimus. alia aliam partē quampiam oſsi, aut cartilagini committunt, vt omnes ferè corporis membranæ. Atq; hæc duabus ſemper partibus ſunt communia: alia vni tantùm oſsi peculiaria cenſentur, vt exteriora cubiti ligamenta, ex quibus quinq; tranſuerſim ducuntur, vnum cubito radioq; commune, non ad vnum tantùm os refertur. MATHETES, Nihilne habent inter ſe commune ligamenta? GERON, Vtiq;, nempe quòd nullo, aut certè obſcuro ſenſu prædita ſint, ne propter crebrum motum, & continuum affectum indoleſcant. Ideo etiam ligamenta articulorum, cùm ſicca natura ſint, mucoſo quodam lentoq; humore, ſicut etiam cartilagines articulorum, imbuuntur, ne celeriùs exiccentur. quę autem cum neruis muſculos ingrediuntur, ea ex illis nonnihil ſenſus accipiunt. MATHETES, Quem præſtant vſum ligamenta? GERON, Cùm non vnius omnia ſint eſſentiæ, varijs quoq; modis corpori inſeruiunt: primùm, vt oſſa inuicem colligent, contineantq;: deinde, vt partes ſubiectas muniant tueanturq;, vt in primæ palmæ partis tendinibus videmus: tertiò, vt ventriculi indumenta, his ipſis tendinibus extrinſecus in orbem quodammodo circundentur: quartò, vt muſculos interſtitij loco intercedant, durumq; oſsis modo renixum præbeant: quinto, vt muſculis non exiguam portionem ſuppeditent. In ſumma, craſſa & rotunda ligamenta, quæ interna regione ab oſsium capitibus medijs acetabulis inſeruntur. in hoc præcipuè conſtructa ſunt, vt articulos vndiquaq; tueantur, colligent, ac conſtringant, ne in validis multisq; actionibus laxentur. membranoſa autem, ac longa, vt illos in minus violentis actionibus, laxiores ſeruent, conueſtiantq;. At quæ ab aliqua oſsis particula prodeunt, extrinſecus, tendines potius, quàm oſſa iuuant, ſicut id quod ex tibiæ extremo in calcem deſinens, ſimul & tendines ſubiectos conſtringit, & ipſa oſſa ligat. quæ autem ab oſſe orta in os non deſinunt, neruis commixta per varias corporis partes oberrant, muſculis ſubiectis communia. poſtremò, quod à pectine ad naturalia pertinet, ſolum ex omnibus cauum exiſtit. MATHETES, Quid vocas tendines? GERON, Exiles neruorum & ligamentorum fibras, in vnum confluentes, ſicut in muſculorum extremis videre licet. Græci τένοντας, vel νευροχόρδας, quaſi dicas neruoſas exilitates, vocant, de quibus poſtea, ſicut etiam de ligamentis & neruis vberiùs tractabitur: nunc iſta tibi medicinæ nuper initiato ſufficient. MATHETES, Cùm neruorum memineris, dic amabò quidnam illi ſunt, & quot illorum ſpecies. GE-

Ligamentorum communia.

Vſus ligamentorum.

Ligamenta craſſa quid præſtent.

Membranoſa ligamenta.

Ab oſſe prodeuntia.

TENDINES.

NERVI.

Neruorum differentiæ.

Sensum hi, motũ illi adferunt.

Motorij.

RON, Partes similares, quæ sensum motumq́ corpori tribuunt, à cerebro & spinali medulla, vt in processu audies, exoriuntes. Duę autem eorum species habentur. alij namq́ sensorij, vt ita dicam, alij motores appellantur. sensorij, quòd sensum partibus suppeditent, non autem eas moueant: atq́ hi alijs nobiliores è cerebro, partim ad oculos, aures, nares, & linguam perueniunt, essentia molles: partim ad viscera, nempe ventrem, iecur, intestina: partim ad dentes, & cutem propagantur. hi verò illis, etsi exiliores, tamen minus sunt molles. Motores vocantur, qui partibus corporis mouendis præcipuè destinati sunt. Cæterùm tactus etiam sensum illis ministrant, essentia duri: quia longiùs ab origine sua recedunt. MATHETES, Vnde hi prodeunt? GERON, A cerebro & spinali medulla, & in singulos artus per vertebrarum foramina distribuuntur. At neruorum, sicut etiam venarum & arteriarum natura & officium, commodè satis percipi non potest, nisi partes vnde oriuntur, & quibus communicentur, prius sint cognitæ & perspectæ. MATHETES, Quare te obsecro, vt reliquam corporis humani historiam partitionemq́ quo cœpisti ordine, indicare aggrediaris. GERON, Id cras si DEO visum fuerit, in gratiam tuam facturus. nunc me ad cœnam conferam.

Ioannis

Ioannis Guintherij Andernaci Medici Clarissimi

DE MEDICINA VETERI ET NOVA COGNOSCENDA, COMMENTARII PRIMI

DIALOGVS QVINTVS.

Internarum partium corporis humani Anatome.

MATHETES, Gaudeo te, humanissime præceptor, adesse, vt reliquas corporis partes mihi ostendas. GERON, Quanquam alij quidam, post ossa statim exteriores corporis, musculos, ligamenta, neruos, venas, & arterias: postremò viscera, adipem, & glandulas indicare soleant: ego tamen post illa interiores potius inspiciundas esse censeo. MATHET. Quamobrem? GERON, Primùm, quia hæ tanquam dignitate & origine priores, nutrimentum, vitam, & sensum externis præbent: deinde, quia si vno in cadauere exteriores primùm aggrediaris, interiores à putredine & grauitate odoris, tandiu conseruari nequeunt, donec illæ absolutè perdiscantur. sin autem corporum suppetat copia, & interanea omnia fuerint cognita, modò à musculis & ligamentis incisionem, modò à venis & arterijs, modò à neruis auspicari licet. MATHETES, Tu pro tuo iudicio & voluntate structuram corporis humani pergas, explicare. GERON, Corpus integrum trifariàm, nempe in superiora, media, & inferiora receptacula, vt caput, thoracem, & ventrem partiri soleo: sed ita, vt quæ extrinsecus illud ambiant, partes nonnihil etiam attingam. his enim adhuc integris interanea conspici, nequeunt. MATHETES, Non dubito, quin rectè omnia sis administraturus, quę ad quaslibet partes cognoscendas pertinent: verùm hoc te oro, vt dum illarum sedem, positum, ordinem, figuram interpretaris, etiam incidendi modū ostendas, quo instructus, meo quoq; marte & industria, interdum corpora aperire possim. GERON, Faciam id libenter, sed paucis, & quantùm possum apertè, ne rem per se difficilem & obscuram, nondum exercitatis adhuc, reddam obscuriorem.

Incisionis ordo.

Corporis humani partitio.

Commune igitur omnium corporis partium tegumentum, inprimis hac parte inspiciendum est, quod græcè δέρμα, eò quòd excoriari possit, nobis Cutis, in alijs animantibus corium, appellatur: temperamento, duritia, & mollitie media. quamuis non planè exanguis, vt neruus, nec sanguine prædita, vt caro: sanguinis tamen, spiritus vitalis, & sensus compos est, eò quòd vena-

CVTIS.

rum, arteriarum, & neruorum tenuissimorum, à subiectis partibus ad ipsam excurrentium, sit particeps. MATHETES, Estné similis in omnibus partibus? GERON, Nequaquam. nam quæ internam manum vestit, sola inter vniuersas mediocritatem temperamenti, duritiæ, & mollitiei obtinet, nisi labore callosior euaserit, & plurimæ neruorum fibræ in eam propagentur, sicut in verticis cutem paucissimæ. Porrò ipsa in plantis pedum, & capitis vertice durior, in facie mollior & tenuior existit: non autem æquali in omnibus modo. MATHETES, Continuámne & perpetuam texturam cuticula vndiquaque habet? GERON, Vtique: nisi quòd in palpebris, naribus, auribus, ore, ano, pudendis, & circa vngues perforata sit: nec non vbi naturales meatus, fuliginosis recrementis expellendis, pilisque educendis dicati extant: vnde etiam alibi pilosa apparet, vt in capite, alis, naturalibus, & mento, si vir est: alibi glabra, vt in manu interiore, & planta pedis. MATHETES, Similitérne etiam vbique subiectis adhæret? GERON, In vertice, fronte, & tota propemodum facie counita est: in manu autem, & pede, spinaque, connata: in labris & ano, commixta: in reliquis corporis partibus, appensa, vt membratim singula in processu condisces. MATHETES, At cutis de qua agitur, conspectui ne est obuia? GERON, Nequaquam: sed externa illius superficies, & veluti efflorescentia, quę Græcis ἐπιδερμὶς, Celso pellicula summa, nonnullis cuticula vocatur: ea interdum per ignem & aquam ardentem adusta, in scabie, aliáue de causa à cute interna recedit, prompteque contra illius modum & naturam, renascitur. MATHETES, Quænam cuti proximè subiacent? GERON, Primùm sanè pinguedo, seu adeps, pręsertim in corporibus natura frigidis: deinde membrana admodum valida, & crassa, pertinacissimè in omnibus illi committitur: postremò abdomen, quod Græci ἐπιγάστριον appellant, octo musculis comprehensum, de quibus ordine dicetur. MATHETES, Quomodo musculi membranæ, & hæc pinguedini (si adest) cutique adhæret? GERON, Fibris quibusdam raris, ac aranearum modo subtilibus. nam plurimæ quidem venæ, paucissimæ autem, tenuissimæque arteriæ ad cutem nutriendam, & neruorum propagines ad sensum communicandum, membranam permeant. MATHETES, At membrana hęc, in omnibúsne partibus sibi respondet? GERON, In ceruice tota, fronte, & capite ipso, carnosis auctior fibris, crassiorque apparet: imò adeò carnosa, vt musculi naturam repręsentet. quanquam in externa etiam ventris regione, hanc Arabes membranam carnosam, barbari panniculum carnosum, pro carnosa pellicula appellent, quæ in emaciatis tantùm, aut gracilibus corporibus conspicitur:

Cutis continua.
Cutis perforata.
Cutis pilosa vbi.
Glabra.
Counita.
Connata.
Commixta.
Pellicula summa
ADEPS.
MEMBRANA
ABDOMEN.
Pellicula carnosa.

citur: in obæſis autem & craſsis, adeò confuſa eſt adipi, vt nulla prorſus appareat. MATHETES, Quare adeps inter cutem, & membranam generatur? GERON, Quia plurimum ſanguinis ob vaſorum tranſitus, illuc reſudat, qui ob frigidam membranæ naturam, & caloris inopiam concreſcit gelaſcitq́;: ac ideo frigidioribus natura copioſior, calidioribus pauca, aut nulla naſcitur. nullis autem aliarum partium membranis obducitur, vtpote inutilis ac noxia, præterquàm quòd manui pedíq; ſummo, extrinſecus modica admodum, natibus autem copioſiſsima, puluini inſtar ſubſit. MATHETES, Quomodo in cute inciſionem ordiar, vt quæ ſub ea latent, in conſpectum veniant? GERON, Vbi tres ventris regiones, ſummam, mediam, & imam, nec non vtraq; illius latera conſideraueris, quæ noſtris præcordia dextra, & læua, Græcis autem, quòd ſub coſtarum cartilaginibus incipiant, ὑποχόνδρια nominantur, lineam orbicularem, in vmbilici ambitu, acutiore ſcalpello duces, ſed non latiùs, quàm vt cutem penetret: mox à pectoris oſſe alteram, quæ ad vmbilicum rectà pertingat: deinde tertiam, quæ ab imo vmbilico ad mediam pubem, vbi naturalia inchoantur, excurrat: in fœminis autem pectinem, inter vulue ceruicis colliculos, nonnihil excedat: poſtea tranſuerſam lineam duces ab vtroq; vmbilici latere, quæ ad lumbos vſq; procedat, cura ſemper adhibita, ne interiùs quàm cutis eſt, ſcalpellum adigas, quod ſanè in obeſioribus faciliùs, quàm in emaciatis & tenuibus, obſeruari poteſt. Porrò lineis in hunc modum ductis, cutem hamulo, aut vnguibus attolles, acutiſsimoq́; ſcalpello ab adipe ſecernes, inferiorẽ illius partem ad coxas, ſuperiorem verſus deorſum rejciens. MATHETES, Quid obſeruandum putas, vbi cutis ab adipe fuerit liberata? GERON, Neruulos, venas, arteriasq́; exiles, qui ſuper membranam in adipe prorepentes, cutem adeunt. MATHETES, Qua ratione adeps à membrana ſeiungi debet? GERON, Qua cutis ab adipe, cauens, ne membranã cum illa ſimul, per imprudentiam auferas, eorum more, qui membranam in homine reperiri negant. MATHETES, Adipe ablata, quomodo membranam à ſubiectis muſculis ſeparare conuenit? GERON, Vbi ſcalpello membranam, leuiter ad muſculos vſq; diuiſeris, & digitis hinc inde per inciſionem abegeris, ſtatim illa à ſubiectis liberatur, ſicuti bobus, vitulis, ouibus, leporibus, & hœdis cutem, imò membranam cum cute auferri cernis, quam auulſionem, nos excoriationem, Græci δάρσιν nominant. MATHETES, Quínam, & quales ſunt abdominis muſculi? GERON,

Adeps inter cutem & membranam cur.

Inciſio quomodo in cute ordienda.

Cutis ab adipe quomodo ſecernenda.

Adeps à membrana qua ratione ſeiungenda.

Membrana à muſculis quomodo ſeparanda.

Priuſquam eos aggrediar, conſiderandum exiſtimo, naturam triplicia in corpore inſtrumenta condidiſſe: quædam prima

ABDOMINIS MVSCVLI.

ratione ad alimentum concipiendum elaborandumq́, & in totum corpus deferendum: quædam secunda, quę excrementorum sunt receptacula: quædam tertia, quæ horum excretionibus seruiunt, cuiusmodi sunt, cùm alij, tum abdominis musculi: quatuor sanè obliqui, duo recti, & totidem transuersi. Primi duo in vtroq; latere obliqui: vnus à costis exoriens, versus Ilium ossa tendit: alter ab Iljs procedens, ad costas emergit: ac ambo sibi inuicem incumbentes, fibras quoq; contrarias, ad similitudinem literę Gręcorum X, se mutuò intersecantes extant, ac vulgò descendentes ideo vocantur, quod è superioribus partibus oriuntes, ad inferiores desinant: obliqui verò ideo, quòd talibus sint fibris præditi: aliâs lati admodum, sitiq; ad latera.

Musculi recti.

MATHETES, Quinam musculi recti existunt? GERON, Qui vtroq; latere fibras secundum corporis longitudinem obtinent.

Transuersi.

MATHETES, Qui transuersi? GERON, Qui vtrinq; fibras secundum corporis latitudinem expansas repręsentant, nullo autem obliquo ductu feruntur.

Obliqui.

MATHET. Qui musculi inter omnes hos commemoratos, primi occurrunt? GERON, Qui à costis inferiùs descendunt, hoc est, obliqui superiores, alijs omnibus incumbentes.

Obliquorum musculorum superiorum origo & fines.

MATHETES, Vnde hi suam habent originem? GERON, Ex sexta, septima, octaua, & nona costa, manus plærunq; instar amplam, carnosamq́, sed tenuem, elatiori thoracis musculo, & ei qui brachium admouet, cohærentes: paulatim autem in latam, neruosam, membranosamq; degenerant, quę reliquę Ilium ossis appendici, & pectini annectitur. MATHETES, Vbi musculi isti finiunt? GERON, In medio abdomine, à mucronata scilicet cartilagine, vsq; ad os pectinis rectà vergentes, vbi candida cernitur linea, iuxta quam tendines musculorũ, vnà cum obliquis ascendentibus, & transuersis committuntur.

Musculorum obliquorum inferiorum ortus, & finis.

MATHETES, Vnde inferiores obliqui musculi oriuntur? GERON, Ex ossis Ilium, sacri, & lumborum vertebrarum spinis, membranosi, in processu carnosis paulatim augentur fibris, nutriunturq́. atq; hic qui sursum carnosi ascendunt, illos qui descendunt vtrinque integunt, & quatuor inferiorum costarum finibus inseruntur, neruoso exiliq; tendine præditi, qui inter rectos musculos ei subiectos, et membraneum superioris obliqui musculi tendinem, mediam regionem intercedit, pectiniq; & mucronatæ pectoris cartilagini, inseruntur: ambo autem singulis vtrinq; tendinibus, sic priore loco vniuntur, vt toti propemodum abdomini tegumentum præstent. adeò verò validè superiores, inferioresq; musculi, super abdomen adnati videntur, vt quatuor ipsorum tendines, in vnum coalescere putes, nisi accurata sectio, & fibrarum diuisio, duos vtrinq; haberi, indicarent. Ascendens porrò vtrinq; tendo,

tendo, vbi rectis musculis occurrit, in duos scinditur: quorum alter supra illos, alter sub ipsis incedit, mirabili naturæ industria. Tandem autem tendines isti rursus vniuntur, vbi linea candida apparet, & neruosis quibusdam partibus rectorum musculorum adhærescunt, finiuntq́ eo modo, quo ascendentes. MATHETES, Quis vsus obliquorum est musculorum, tum descendentium, tum ascendentium? GERON, Vt intestina constringant, & costas deorsum trahant, quò thorax dilatetur. MATHETES, Vbi recti musculi reconduntur, & vnde procedunt? GERON, Sub obliquorum tendinibus, singuli ex medio pectine duplicem trahunt originem: vnam quidem superiorem interioremq́ carnosam: alteram inferiorem, & exteriorem neruosam. Interdum dextrum sinistro pectinis ossi, sinistrum dextro inseri aduertimus. Hinc rectà sursum contigui ad vmbilicum vsque porriguntur. Ibi autem nonnihil inuicem distantes, ampliores q́ paulò ad pectus vsq; feruntur, eiq; ad latera paululùm, supra mucronatam cartilaginem lati & carnosi inseruntur, tendinis expertes: imò per longitudinem tales existunt, sicut etiam in primo ipsorum exordio. MATHETES, Quales fibras per longitudinem ipsorum obtinent? GERON, Non quidem simplices, sed varias singuli descriptiones, transuersas & incuruas repræsentant, quæ alba linea exprimuntur, quasi diuersi in ipsis musculi contineantur, atque obliqui illis adhæreant. MATHETES, Quem vsum recti musculi præstant? GERON, Priora abdominis constringunt, magis autem thoracem deorsum trahunt, vt suprà dilatari posit. MATHETES, Vnde transuersi musculi emergunt? GERON, Ex transuersis lumborum vertebrarum processibus, tenues membraneiq;: in processu autem fibris adaucti, carnosiores multò superioribus, Ilijs, & mendacium costarum finibus annascuntur. Quemadmodum verò musculi hi fibrarum accessione carnosi facti sunt, ita rursus in priore parte ipsis destituti, in latos tendines membranæ, quam Græci περιτόναιον vocant, contumaciter adhærentes, desinunt: non autem æquè, vt obliquorum, latos. nam illi sub rectis, præsertim iuxta pectus nonnihil carnosi existunt. MATHETES, Quis horum etiam vsus est? GERON, Vt abdomen comprimant, & præcordia astringant. Hîc autem notandum est, musculos tum obliquos vtrosq;, tum transuersos perforatos esse, primùm iuxta vmbilici regionem, deinde prope os pectinis. ac per ea foramina descendunt vasa, semini testibus præparando dicata: ascendunt q́ ea quę semen deferunt, & in glandulas parastatas tandem inseruntur: atq; per eadem foramina ramices siue herniæ fiunt. solent ipsa in fœminis quoq; inueniri. MATHETES, Nunc musculorum horum

Musculorum obliquorum vsus.

Musculorum rectorum ortus & finis.

Musculorum fibræ.

Musculorum rectorum vsus.

Musculorũ transuersorum origo.

Musculorũ transuersorum vsus.

Muſculorum incidendorum ratio

Linea candida rectos muſculos diſtinguens.

Muſculorum obliquorum abdominis adminiſtratio.

incidendorum rationem edoceas. GERON, Vbi membranam muſculis ſingulis peculiarem, lęuemq́ et fibroſam, vnguibus hinc inde auulſeris, linea candida notari debet, quæ à mucronata cartilagine per medium vmbilicum, ad pubem vſq; procedens, rectos muſculos diſtinguit. ideo autem illis quæ eam ambiunt, candidior apparet, quòd nulla ei caro ſubiecta ſit. MATHETES, Quare hanc intuendam præcipis? GERON, Quia iuxta huius candorem, membranoſi obliquorum muſculorum tendines coëunt, rectis incumbentes. MATHETES, Hincne inciſionem ordiri placet? GERON, Quidni: cura autem adhibenda eſt, ne dum cutem iuxta lineam hanc diuidis, ea quæ ſubiecta ſunt, conuulneres: non altiùs ſcalpellum adigas, quàm vt obliquorum tendines rectis inſidentes, illicq; coëuntes penetret: deinde ſuperioris obliquè deſcendētis muſculi tendinem hamulo attolles, ac à ſubiecto ad dorſi ſpinam vſq; liberabis. Poſt hunc, inferioris obliquè aſcendentis muſculi tendinem, à recto ſeparabis, ab alba quoq; linea exorſus: ac videbis hîc, quomodo ille tranſuerſis recti muſculi inſcriptionibus annaſcatur, ac cum neruoſo, tenuiq; tranſuerſi muſculi tendine, iuxta externum muſculi recti latus, coaleſcat. MATHET. Quomodo tu obliquos incidere conſueuiſti? GERON, Primùm ſuperiorem abdominis muſculum dextrum, obliquè deſcendentem, à coſtis vnde incipit, exiguo ſcalpello ad medium vſq; pectinem, cui inſeritur, ita liberaui, vt nihil eorum quæ ſubſunt offenderem: paulatim autem illum ab inferiore, qui obliquè aſcendit, ad medium abdomen vſq; ſeparaui, curam adhibens, ne exilem muſculum, qui ad decimam vndecimamq; thoracis coſtam, cum obliquo committitur, & tunicam ſeminaria vaſa integentem, violarem. quanquam adeò cautè ac prudenter fieri nequit, vt iuxta lineam, de qua iam dixi, coëuntes amborum vtrinq; muſculorum tendines integros ſeruare potuerim. MATHETES, Quid ergo deinceps agendum erit? GERON, Primùm ſuperiorem muſculum obliquum, à media recti amplitudine reflectes, ſuſpenſumq; tenebis: deinde inferiorem aggredieris. MATHETES, Quomodo? GERON, A pectine, Ilium oſſe, lumborumq; vertebris, & quatuor inferiorum coſtarum finibus, leui ſectione dirimes: ab illo, qui decimæ, & vndecimæ coſtæ, potiſsimùm reſpirationis gratia inſeritur, abſtineas. Poſtea muſculi huius obliqui principia hamulo, aut vnguibus attolles, & in priora procedens, à tranſuerſo, cui inſidet, imò pertinaciſsimè cohęret, liberabis: maximè autem vbi recti muſculi ſupra vmbilicum inuicem ſeparantur, & ad externum eorum latus. MATHETES, Cùm iam ſuperficiarium dextri lateris obliqui muſculi tendinem, deinde interiorem ſub ipſo, à rectis

rectis musculis,& transuersis separaueris,ac vtrunque vtrique connexum ostenderis, rectorum musculorum incisionem aggredere. Sic enim totum opus clarum euadet,& nihil confundetur,musculis simul cum neruosis,tenuibusque ipsorum tendinibus distinctis. Nam si tendo à carne fuerit auulsus, vix ipsum postea separare poteris,vt ijs, qui rectos primùm incidere solent, vsu venit. MATHETES, Si recti obliquis subiacent, exponas nunc, quo pacto ipsos incidere conueniat. GERON, Ex rectis musculis vtrum velis,dextrum,aut sinistrum,vel ambos simul hamulo eleuabis,dextræque manus digitis externo latere, ad abdominis longitudinem, subter huc illuc iniectis, à transuersorum tendinibus liberabis: deinde eos à thorace separatos, ad pubem vsque detrahes,ibique initia ipsorum diligenter examinabis. MATHETES,Quid in musculis hisce rectis ita ex abdomine auulsis, inspiciendum censes? GERON, Primùm circumscriptiones illas ex diuersis fibris conflatas: deinde venas, & arterias: quæ partim ex vasis ad crura tendentibus, in musculos hosce interiùs propagatæ sursum: partim à glandio ortæ, per thoracem ad præcordia deorsum,feruntur, mutuisque inuicem extremis coëunt: per quæ potissimùm mamillis cum vtero est communio, vt suo loco dicetur. Postremò neruuli quidam eodem in loco obseruari debent, illorum soboles, qui mendacium costarum interuallis inseruntur, & à lumborum vertebris in ipsos rectos musculos, variè dispensantur. MATHET. Quomodo transuersi musculi tractandi sunt? GERON, Iuxta albæ lineæ longitudinem, scalpellum non altiùs adiges, quàm vt neruosum,tenuemque illius tendinem penetret, arteria quæ subest,illæsa. Nam musculi hi, membranosis tenuibusque tendinibus adeò peritonæo obhærescunt, vt pars eius videri possint, nisi fibræ ipsos percurrentes,distinguerent. Alij à pectine exorsi,per Ilia transuersos lumborum vertebrarum processus, aut potius per musculos spinam huc mouentes exteriùs,vsque ad mendacium costarum terminos incisionem moliuntur, quæ etiam subiectam ipsius membranam penetret. MATHETES, Quæ corporis pars post musculos iam commemoratos occurrit?

Musculorum rectorum abdominis administratio

Transuersorum musculorum incisio.

GERON,Membrana cuius nuper memini, subtilis insigniter, latis,& continuis aranearum telis simillima, ex numero simplicium & similarium partium: Græcis ea περιτόναιον, vel περιτοναῖος ὑμὴν,vel περιτοναῖος χιτὼν,vel περιτόναιον σκέπασμα dicitur: Latinis etiam PERITONAEON vocatur: Arabibus & barbaris Ziphac,quòd ventriculo intestinis,omento,mesenterio, iecori, lieni, renibus,vesicæ,vtero, & vasis omnibus, quæ inter septum transuersum, & crura habentur,veluti inuolucrum obtendatur:vnde etiam duæ

PERITONAEVM.

tunicę, vtero & vesicæ attribuuntur, quibus vna tantùm est propria: ventriculo autem & intestinis tres: quibus duæ solùm peculiares existunt. Ac sedes ipsius peritonęi in corpore supino, quod incidendum suscepisti, aliæ sublimes, vt supra vmbilicum, musculosq́ indidem, & præcordia habentur: aliæ humiles & demissæ in imo iuxta spinam, & prope os sacrum vsq; ad coxas, pubémque consistunt. MATHETES, Vnde peritonęum trahit originem? GERON, Ex ligamentis, quæ tum lumborum vertebras, tum os sacrum & Ilia inuicem connectunt. hinc enim procedens, omnibus supradictis partibus circumtenditur, & lumborum musculis incumbit. MATHETES, Quibúsnam partibus connectitur, aut adhęrescit? GERON, Superior ipsius finis, inferiori septi transuersi parti obnascitur: hinc ad sinistram, primùm ventriculi initio (quod os ipsius dicitur) adnectitur: deinde toti ipsius corpori, adeò intereà crassescens, vt vix inde auelli queat. prope vmbilicum autem, tenui transuersorum musculorum tendini, coniunctum est: imò omnibus ferè abdominis musculis, licet non æqualiter, adiungitur. MATHETES, In omnibúsne quibus obtenditur, æquè crassum apparet? GERON, Iuxta originem quidem suam, crassissimum cernitur: priore verò parte mucronatę cartilaginis, vsq; ad pubem, tenue & inualidius, quàm ad latera & lumbos existit. nam omnibus quæ ei subsunt partibus, tunicam exhibet, qualem singula requirunt, crassam putà, vel tenuem: iecori sanè tenuissimam: lieni autem minus tenuem: renibus, ventriculo, intestinis, vesicæ, & vuluæ crassiorem: septo autem transuerso, omnium crassissimam solidissimamq́, præsertim iuxta inferiorem eius partem, quam vndiq; comprehendit. MATHETES, Quare crassius hisce interaneis obducitur? GERON, Ne dum illa in tumorem attolluntur (id quod sæpe accidit) offensionem aliquam experiatur. Crassities enim magis, quàm tenuitas extensionem sustinere potest: vnde etiam fit, vt iuxta extuberantiorem ventriculi partem, quà spinam attingit, duplex ex implexu habeatur: vbi vena magna cum arteria ipsi toti sublimius insidet, & numerosa quædam tenuium vasorum series, ex magnis illis in eandem propagatur, alia post aliam consequenter, vnaq; linea & ordine. MATHETES, Simpléxne peritonæum existit? GERON, Non, sed quod extrinsecus omnibus obducitur, magnum appellatur: quod autem partes aliquas seorsum integit, exiguum: quos processus laxos grandioris ideo nominare licet. Est autem id iuxta elatas ipsius partes, ad vtraq; inguina foramine peruium, per quod seminaria vasa ad testes perueniunt. Cæterùm si à medio abdomine sursum versus peritonæum spectes, simplicem esse membranam

Peritonæi regiones.

Peritonæum vnde sumat originem.

Peritonæum quibus connectatur.

Peritonæum quale.

Peritonæum duplex.

Peritonæum vbi peruium.

branam iudicabis: si ab vmbilico deorsum cernas, duplicem esse dices. MATHETES, Quare sic eam natura fabricata est? GERON, Vt arteriæ vmbilico familiares, vas quod Græcis ὀυραχὸς dicitur, venæ, arteriæque sub rectis abdominis musculis ascendentes, nec non vesica, & intestina validiùs tutiúsque inter eam contineantur. MATHETES, Qualis ipsius est essentia? GERON, Intus læuis, extrinsecus aspera, idque vt musculis prędictis, atque eorum tendinibus fortiùs adhæreat. MATHETES, Qua figura est præditum? GERON, Si ipsum priuatim absque omnibus quæ contegit, inspicias, circulum quendam, aut orbem propemodum repręsentat, idque non multò post vmbilici regionem, vbi primùm à transuersis musculis secernitur, & solum relinquitur: in vmbilico autem, tendinibus eorum connexum est. MATHETES, Repetas, obsecro, quotnam peritonæi membranæ sint vsus? GERON, Quinque, si benè memini. primus, vt partes vniuersas intra corpus sitas, ventrem, intestina, visceraque infra septum transuersum, de quo posteriùs, contegat. alter, vt hæc ipsa à musculis extrinsecus incumbentibus interstinguat, ne quando intestinorum aliqua, in media inter ipsos spatia incidant, & ne dum premunt, aut premuntur, arctant, aut arctantur, inflant, aut inflantur, motus illorum impediat, ipsaque recrementa difficillimè deorsum transmittat. tertius, vt sicci alimenti superflua transuersi septi auxilio propellat. nam cùm ipsum eôdem perueniat, quò septum, expulsorio ventris & intestinorum motui nonnihil succurrit. MATHETES, Quando hoc accidit? GERON, Cùm octo abdominis musculi, & septum transuersum tanquam manus suprà quidem vnitæ, infrà verò diremptæ, ea quæ in medio ventre excrementa cibi continentur, deorsum premere ac propellere conantur, tunc eis peritonęum opitulatur. MATHETES, Quis autem quartus peritonæi vsus est? GERON, Vt, cùm veluti inuolucrum accuratè circundatum sit, omnia quę in ventre sunt, stringat, ne ille ex facili flatibus infestetur: id quod fieri solet, cùm ipse est imbecillior. MATHETES, Intelligo hæc: quis autem quintus tandem vsus illius est? GERON, Vt omnia quæ sub septo transuerso sunt, comprehendat, & veluti pellis quædam seorsim tegat. MATHETES, Quid, si quando tenuitas eius violetur? GERON, Magnum sequitur periculum, præsertim, si quod interaneorum vnà sit vulneratum. sin autem solum ipsum circa seminalium vasorum (de quibus postea) transitum, ruptum, aut extensum fuerit, intestina in scrotum deuoluuntur, ac affectus hic Græcis ἐντεροκήλη, nobis ramex ac hernia intestinorum dicitur, ex ictu, saltu, clamore, vociferationeque, aut alia partium imbecillitate prouenieus. si verò dirumpatur, aut laxetur sic, vt in-

Peritonæi essentia qualis.

Peritonæum qua figura sit præditum.

Peritonæi membranæ vsus quinque.

Peritonæi ruptura.

Hernia intestinorum.

Hernia inguinū. testinum aliquod non ad scrotum, sed ad inguina abscedat, græcè βουβωνοκήλη, latinè inguinum hernia vocatur. si omentum, de quo *Hernia omenti.* mox audies, descendat, illis ἐπιπλοκήλη, quasi omenti hernia. si *Hernia aquosa.* aqua, ὑδροκήλη illis, hoc est, hernia aquosa latinis vocatur: quanquam aqua in morbo hydropico inter hanc membranam, & intestina colligi soleat. Quòd si crassus ac melancholicus sanguis, in vasorum anfractibus coaceruetur, κιρσοκήλη: si spiritus, πνευματοκήλη, *Hernia varicosa & flatuosa.* id est varicosa, & flatuosa hernia appellatur. sed de his aliâs: nunc reliqua inspicito. MATHETES, Quid post peritonæum occurrit? GERON,

OMENTVM. Hoc per rectam lineam secto, & vmbilici vasis in aliud tempus reseruatis, corpus quoddam apparet, quod veteres Græci ἐπίπλοον, & ἐπιπλοῦν, nos omentum appellamus. MATHETES, Qua- *Omenti essentia cum peritonæi eadem.* lis illius est essentia? GERON, Non alia quàm peritonæi. imò est peritonæum ipsum duplicatum, hoc est, duabus tunicis densis, subtilibus, mutuò sibi incumbentibus, necnon venis, arterijs, neruo ex sexto pari, sensus gratia, & pinguedine siue adipe copiosa *Omenti figura. Situs & magnitudo omenti.* contextum. MATHETES, Quam habet figuram? GERON, Marsupij, sacculi, aut peræ: id quod deprehendere licet, si ipsum integrum & continuum à spinæ partibus, & ventriculi fundo abscissum, nullaque parte vel perforatum, vel diuulsum materia vel liquida, vel solida implere cupias. MATHETES, Idémne situs eius, & magnitudo in omnibus existit? GERON, In quibusdam non multò infra vmbilicum, in quibusdam ad pubis ossa descendit: interdum ad alterum latus sursum reuulsum apparet. Homines id maximum habent, vnde nonnulli etiam Græcis ἐπιπλοοκομίσαι, quasi omenti gestatores dicuntur: inter bruta, simiæ grandius obti- *Omenti origo.* nent. MATHETES, Vbi oritur? GERON, Ad spinam, vbi magna vena arteriaque exporrigitur. recipit enim multas propagines, capillorum modo tenues ex vena, quas portas dicunt: id quod clarè patet, si illud ad pubem vnguibus laceres, & superiorem ipsius tunicam thoraci expandas, inferiorem intestinis porrectam ideo relinquens, vt spatium membranas intercedens ad præcordia *Omentum quibus connectatur partibus.* cernas. MATHETES, Quibus connectitur? GERON, Non paucis ventris partibus, de quibus postea tractabo, mesenterio, carnique glandulosæ (quæ πάγκρεας græcè vocatur) tenuis intestini initio ἐκφύσει dictæ, colo, ventriculo: adhæc lieni, vasorum quorundam interuentu, iecoris quoque fibræ: aliâs alij, sed rariùs, & spuriæ cuidam costæ: neque huic vni perpetuò, sed vt euenit. MATHETES, Cur tam multis partibus connectitur? GERON, Ne ipsum frequenter circa se inuoluatur, implicetur, & multa operimenti in- *Omenti vsus.* diga relinquat. MATHETES, Quis tandem præcipuus omenti

vsus

vſus eſt? GERON, Vt ventrem, cuius fundo inſidet, foueat, innatumq́ꝫ calorem per inediam tueatur. quibus enim per vulnera id excidit, vt præſcindi ſit neceſſarium, ij ventrem habent frigidum, minus concoquunt, & operimentis plurimis indigent. MATHETES, Quæ poſt omentum aperiunda ſunt?

GERON, Inteſtina, ſed prius illud ab his, quibus perrara & tenuia ligamenta cohęret, liberato: deinde ipſa iam nonnihil commota, in locum ſuum quantùm licet, reponito: poſtea vt ſitum eorum condiſcas, vel ab exortu eorum, vel ab extremo incipito. Sunt autem eorum numero ſex, antiquorum ſententia: quia verò inuicem ſunt cõtinua, in vnum duntaxat redigi poſſunt: quod hîc tenue, illic craſſum exiſtit. MATHETES, Quæ ſunt omnium nomina, ſi ſex numeres? GERON, Si ab imo exordiaris, primum inteſtinum, longum & rectum: alterum, colon: tertium, cæcum: quartum, ilium: quintum, ieiunum: ſextum, duodenum appellatur. MATHETES, Quæ natura ipſorum exiſtit? GERON, Corpora ſunt neruoſa, oblonga, rotunda, caua, binis tunicis proprijs obducta, quibus etiam tertia communio accedit, quam à peritonæo mutuò accipiunt. At prior ipſorum membrana interior obliquis donata eſt fibris, nimirùm vt alimenta continere: ſecunda tranſuerſis, vt excrementa propellere poſsit: rectæ autem fibræ aut nullæ, aut paucæ in illis apparent. MATHETES, Quis ſingulorum ſitus eſt? GERON, Rectum, ſpinæ è directo incumbit, ſpatioſum, & à ſummo oſſe ſacro, ad extremum vſq́ꝫ coccygem defertur, atq́ꝫ in ano terminatur, vnde etiam nomen ſuum eſſe ſortitum videtur, excrementi receptaculum. Hoc ſequitur colon, inteſtinum oblongum ſatis, & craſsius reliquis ſequentibus, ac carnoſius, ſinibusq́ꝫ hîc illic refertum: ob quod ligamenta duo, veluti zonas, vnum ſuperiùs, alterum inferiùs annexa habet. Cæterum à ſiniſtro rene ad dextrum, ſuper ventriculi fundum fertur, donec ſæpenumero & lienem, & iecur attingat. cùm ad ſiniſtra tendit, duos gyros efficit, & in rectum tandem inteſtinum in ſummo oſſe ſacro terminatur. Tertium inteſtinum cæcum, latinis monoculum, & ſaccus barbaris appellatur, anfractuoſum, medio inteſtinorum, quod Græci μεσεντέριον vocant, modicè innitens. MATHETES, Quare hoc nomen ſortitum eſt? GERON, Quia vno tantùm donatum eſt foramine, quod coli ipſius pars eſſe videtur. adeſt etiam cæco huic ſua quædam appendix longiuſcula tenuisq́ꝫ. Hactenus recitata, craſſa & ſunt & nuncupantur: reliqua verò tria tenuia, ilium ſcilicet, ieiunum, & duodenum. Ilium ob varias ſpiras ſic appellatur, quia longum ſatis exiſtit: morbus etiam Iliacus inde vocatur. Ieiunum, quia in cadauerum inciſione, ſiue aper-

Marginal notes: INTESTINA. — *Inteſtinorum ſingulorum ſitus.* — *Rectum inteſtinum.* — *Colon.* — *Cæcum.* — *Ilium.* — *Ieiunum.*

tione vacuum ſemper reperitur. nam chylus, ſeu cremor, in ventriculo ex cibis confectus, huc procurrens, valde eſt fluidus, & à vaſis compluribus, illi intertextis, ſtatim exugitur, atque inde ad iecur defertur. Hæc duo iam dicta inteſtina in varios gyros implicantur, & elatiorem ventris inferni regionem, ad vmbilicum vſque occupant. MATHETES, Quomodo hæc duo gracilia inteſtina inter ſe differunt? GERON, Ilij principium, & ieiuni finis non facilè à quouis dignoſcuntur, vt quæ eandem eſſentiam & colorem repręſentent. hoc autem mihi diſcriminis ſatis eſſe videtur, quòd ilium nec vacuum reperiatur, nec venis tam frequentibus & magnis, quàm ieiunum ſcateat, idque parte caua. Nam cùm multi in eis ſint anfractuum gyri, neceſſariò pars ipſorum altera gibba, altera caua exiſtit: adhæc quòd ilij finis à coli principio excipiatur. MATHETES, Quod ſextum inteſtinum nominas? GERON, Huic contiguum, quod à ventriculo originem trahit, Gręci ἔκφυσιν δωδεκαδάκτυλον, hoc eſt, proceſſum, ſiue exortum, qui ab initio ſuo ad finem vſque, duodecim digitos longitudine explet, vnde recentiores anatomici duodenum appellant: nonnunquam Gręci etiam πυλωρὸν, quaſi ianitorem, ſiue oſtiarium vocant, quòd cibus ex ventriculo, per hoc veluti oſtium tranſire cogatur. Hoc, inquam, inteſtinum, poſt ſuum à ventriculo exortum, ſpinam verſus deſcendit, quò vbi peruenerit, aſſurgit, & in gyros anfractusque circumuoluitur, ibique deſinit. Quòd ſi à ventriculo inciſionem moliri volueris, primum erit inteſtinum duodenum: ſecundum, ieiunum: tertium, ilium: quartum, cœcum: quintum, colon: ſextum & extremum, rectum. ſiue autem à ventriculo, an ab ano, inteſtinorum contemplationem auſpiceris, optimum erit illa ex toto corpore exempta, ſeorſim examinare. nam ad lucem ipſa pro tuo arbitrio poteris vertere, & varijs modis ad aliam atque aliam figuram transferre, exactamque particularum conſtructionem in ipſis tenere. MATHETES, Quomodo inteſtina eximere, citra anatomicæ adminiſtrationis confuſionem, potero? GERON, Reſeca duodenum à ventriculo, vel rectum inteſtinum ab ano, amplo ſatis ſpatio, ne quem ex ipſius muſculis vulneres: ſic autem, vt fines præcidendorum, nec non inſignem venæ portæ ramum, qui ad meſenterium, & ieiuni principium conſiſtit, liges: cauens, ne bilioſum meatum, qui ipſi inſeritur, violes: poſtremò meſenterij arterias, quarum vnam circa illos, qui in renes feruntur, ramos, alteram infrà renes, vel meſenterij medium, inuenies: de quibus omnibus paulò pòſt audies.

Inteſtini Ilei, & ieiuni differentia.

Duodenum.

MESENTERION.

Hac præparatione facta, inteſtina tota explices, expandáſque, ac ſtatim membrum quoddam, medium inter inte-

ſtina

ſtina ſitum, ipſisqúe vndique adhæreſcens apparet. eſt autem id nihil aliud, quàm peritonæum ipſum duplex, Gręci à ſitu μεσεντέριον, & à propria eius eſſentia μεσαραῖον vocant. nonnulli illud in tres partes diuidunt, ſic vt vna ferè omenti portio exiſtat: altera, tenuia inteſtina: tertia, craſſa contineat. nonnulli duplex: nonnulli ſimplex eſſe pronunciant: quoſcunq; autem ſequi malis, nihil refert. Extant in eo variæ venæ, arteriæ, nerui, & glanduloſa quędam corpora, quæ Gręcis παγκρέας, vel καλλίκρεας, latini lactes vel affuſiones nuncupant. MATHETES, Cur in tenuioribus inteſtinis, multò frequentiores & ampliores venæ, in craſsis autem ſenſim rariores, minoresq; exiſtunt? GERON, Quia per illas quicquid chyli inteſtinis ineſt, exugi, & ad iecur deferri oportet: per has autem nihil, eò quòd chylus in durum excrementum tranſijt. MATHETES, Ob quid gracilia inteſtina in tot gyros circumuoluta ſunt? GERON, Vt cibus diutius in eis commoretur, & ſi quid illius non ſatis adhuc concoctum, primum orbem ſiue anfractum tranſierit, in ſecundo tunicam ipſorum, ad quam vaſa oris hiant, contingat, elaboreturq;: ſi hunc quoq; permearit, in tertio, vel in quarto, vel in quinto, vel in alio deinceps conficiatur. MATHETES, Quare craſſa quoq; inteſtina, in gyros circumuoluta, anfractuoſaq; exiſtunt? GERON, Ne recrementa ſubitò ac vniuerſim prodeant. huc etiam facit coli amplitudo, & varia circumuolutio, ne illa continuè egerantur. MATHET. Quem vſum meſenterium totum præbet? GERON, Vt inteſtina contineat, ne temerè implicentur, vel deorſum delabantur. In ſumma, omnes venas ex iecore ad ipſum deſcendentes, vnà cum vicinis arterijs, & neruis, in orbem complectitur, ſicut inteſtina, ad quæ illæ excurrunt, vbi ceu radices in arboribus inſeruntur, ac deinde inuicem coëuntes, ad vnum omnes principium perueniunt. MATHETES, Quid numeroſæ illæ venæ in meſenterio agunt? GERON, Quæ verſus iecoris portas tendunt, chylo diſtribuendo ſunt accommodatæ, vnde etiam manus iecoris dicuntur, & primum quoq; ſanguinem generant. propriæ verò, quę non ad iecur, ſed ad complures illas glandulas deſinunt, à natura factæ ſunt, vt inteſtina nutriant. MATHET. Cur autem hę glandulę, tam numeroſæ meſenterio ſunt appoſitæ, præſertim ſub ventriculo? GERON, Non ſolùm ob vaſorum diuiſionem, ſed etiam ne ventriculus ſpinæ contactu lædatur. MATHETES, De arterijs & neruis nihil adhuc retuliſti, quid in his locis efficiant? GERON, Arteriæ ſanè non adeò multum cibi ad inteſtina rapiunt, ſed vitalem vim roburq; illis ſuppeditant. Nerui tunicis inteſtinorum ex cerebro inſerti ſunt, vt tum ſenſui, tum excretioni ipſorum inſeruiant. MATHE-

Meſenterij vſus quis.

Venarum in meſenterio vſus & officium.

Glandularum in meſenterio vſus.

Arteriarum & neruorum in meſenterio officium

Tunicæ intestinorum cur duplices existant.

TES, Oblitus ferè sum, causam ex te quærere, ob quam duplices sint intestinorum tunicæ? GERON, Partim, vt illa minus afficiantur (nam interior tunica, aliquando per dysenterias, aliosque longos affectus putrescit, exteriore salua, eoque ægri nonnunquam periculum euadunt): partim vt facultas illorum excretoria sit valentior. MATHETES, Satis iam assequor, quæ hactenus commemorasti: quæ intestinis exemptis, incidi examinarique debent?

VENTRICVLVS.

Ventriculi figura, ortus, & situs.

Ventriculus cur iecore & liene obtegatur.

Ventriculus cur rotundus, & oblongus.

Orificia duo in ventriculo, eaque cur crassa sint.

GERON, Ventriculus, qui figura cucurbitam oblongam, rotundamque repræsentat, Græcis γάστηρ dicitur, à mucronata cartilagine sub septo transuerso exorsus, ad vmbilicum ferè descendit, medio quasi corpore inter dextra & sinistra præcordia: maior tamen eius portio, sinistra occupat, eò quòd amplius spatium in hoc latere, quàm in dextro, propter iecoris magnitudinem, & lienis paruitatem relinquatur. nam hisce visceribus vtrobique obtegitur, vt ab eis concalescat. MATHETES, Quare est rotundus? GERON, Quoniam hæc figura, & minimè iniuriæ oportuna, & maximè capax. MATHETES, Cur oblongus? GERON, Quia superiùs stomacho committitur, inferiùs ad intestina procedit: atque ita duobus orificijs, ijsque crassioribus constat, superiore potum cibumque suscipit: inferiore autem iter præbet cibo, quem ipse confecit, & in chylum conuertit. MATHETES, Quare crassioribus dixisti? GERON, Ne cibus, vel nondum coctus elabatur, vel retrocedat: eaque de causa fibris orbicularibus, quæ illum retineant, intertexta sunt: natura verò iubente dilatantur, sinuntque cibum tum ingredi, tum egredi. Sunt qui inferiùs ostium situm esse, glandulaque obductum scripserint, cùm tamen superiora versus spectet, illiusque expers cernatur. MATHETES, Ex quibus tota essentia ventriculi constat? GERON, Tribus tunicis, ijsque neruosis: (quanquam secunda nonnihil carnosa sit: non tamen magis in fundo, quàm in superiore parte). Duæ ex his propriæ sunt ventriculi: tertia communis, quæ peritonæi soboles est, & inuolucri vices gerit, fibrarum expers. MATHETES, Habéntne reliquæ duæ fibras? GERON, Vtique, prima obliquas, quæ cibum potumque tandiu continent, donec concocti fuerint: secunda transuersas, quæ iam concoctos extrà pellunt. MATHETES, Cur interna ventriculi, rectis fibris caret? GERON, Quia quæcunque gula deuorat, ad ventriculum deducit: quod nisi faceret, certè etiam rectis fibris opus haberet. MATHETES, Quamuis igitur rectę fibrę in ventriculo desiderentur, adsúntne tamen ei quatuor facultates, quæ aliis membris adesse consueuêre, nempe attractrix, retentrix, concoctrix, atque expultrix? GERON, Quid ni? gula enim attractricem hanc promouet. MATHETES, Quod principale ventriculi officium

Fibræ orificiorũ quales, & cur.

Galenus.

Ventriculi essentia, ex quibus constet.

Tunicæ ventriculi quot, & quales.

Quatuor ventriculi facultates.

Ventriculi officium.

tium

Ventriculus vnde nutrimentum sumat.

Vomitus sanguinis.

Venæ quæ ventriculo inseruntur.

Vena ex liene in ventriculum acidum humorem deferens.

Famem cur alii quì faciliùs, alii qui difficiliùs ferant.

Ventriculi connexus.

ctum est? GERON, Vt cibum potumq; in albam materiam, lacti similem, quam chylum vocauimus, immutet: vnde meritò culina officinaq; alimenti præparandi, quod corpus nostrum sustentet, dici potest: idcircò ille etiam duobus visceribus, nempe iecore & liene obtegitur, vt illius calorem natiuum adiuuent, quò faciliùs concoctio absoluatur. MATHETES, Vnde nutrimentum accipit, à chylóne, quem ipse ex cibis conficit? GERON, Minimè, sed vt alię corporis partes à sanguine, quem venæ tam numerosæ à iecoris portis profectæ, ad eum deferunt. fit interdum, vt ventriculus sanguinem euomat, sed motu violento, & naturæ contrario: atq; tunc fibræ obliquæ simul, & transuersæ, ipsius magno conatu propellunt: rectæ autem gulæ contrario motu agunt, quàm natura postulet. cùm enim deorsum trahere debeant, sursum hoc nituntur. MATHETES, Quæ aliæ venæ ventriculo inseruntur? GERON, Vna quarti venę portarum rami propago, quę lieni inseritur, in quibusdam eximia, in quibusdam maior, in quibusdam multò amplior: interdum autem non adeò altè ascendit, sed primùm ad fundum excurrit: deinde os illius perreptat. MATHETES, Ad quid ventriculo confert? GERON, Vt humorem acidum, qui in liene alendo gignitur, ad illum transmittat, famis in nobis excitandæ gratia. nam sæpè fit, vt negotĳs multis occupati, cibi captandi obliuiscamur. Porrò qui venam illam portarũ sobolem exiguam habent, hi faciliùs inędiam ferre possunt: qui verò maiorem, minus. tales etiam si consuetum tempus edendi vel paululum differant, in animi defectionem incidunt. MATHETES, Quibus ventriculus connexus est? GERON, Antè quidem omento vasorum interuentu, retrò verò spinæ, musculorum filamentis, qua parte gibbus est, cohæret. MATHETES, Quæ membra corporis humani, post ventriculum examinari debent?

IECVR.

Iecoris situs.

Iecur qua figura sit præditum.

GERON, Iecur & lien, quæ ventriculo insidere dixi. Iecur autem primum membrum est, quod in corpore humano gignitur, id quod postea indicabitur. MATHETES, Qua in parte situm est? GERON, Quamuis magna eius portio dextram, non exigua tamen sinistram occupat, vbi ligamenti cuiusdam validi auxilio septo transuerso affigitur. MATHETES, Quam figuram ei ascribis? GERON, Non ad amussim rotundam, neq; in omnibus animantibus similem latitudine, longitudine, crassitie, altitudine, æqualitate, & fibris. Nam in hominibus integrum, non diuisum existit: nisi priore in parte, atq; extrema, vt venę, quam vmbilicalem vulgò appellant, aditum prębeat. habet autem duas, & exiles eminentias, vbi vena portarum exit, ne ea à vertebris comprimatur, sed illæ fibræ dici non debent. MATHETES, Quare iecur hominis

Iecur hominis cur integrum, animantium verò diuisum existat.

integrum, alijs animantibus diuisum est? GERON, Quia cùm erecta à DEO figura donati simus, iecur vniuersam priorem ventriculi regionem obtinet, vt hunc, eiusque os sub mucronata cartilagine foueat, calfaciatque. MATHETES, Si igitur iecur membrum natura calidum, sub mucronata cartilagine os ventriculi contegit, medici non videntur mihi rectè agere, cùm vnguentis calidis huic illitis, frigidam ori ventriculi intemperiem, tollere conantur. nam sic iecoris aliâs calidi, cùm mucronatæ cartilagini subiectum sit, feruorem, huiusmodi medicamentis adaugent.

Iecoris essentia qualis.

Iecur venarum omnium situs, origo, & radix.

Iecur sanguinis fons.

GERON, Rectè sentis: sed de his alio tempore. MATHETES, Quę iecoris est essentia? GERON, Nihil aliud quàm sanguis concretus, venis numerosis, nonnullisque arterijs intertextus, omnium venarum situs, origo, & radix, coque nusquam, quàm in hoc sanguis gignitur: quamuis Aristoteles aliter sentiat. In summa excellens est viscus, & permagnum, in quo sanguinis efficiendi facultas, & vis appetitoria, quæ Græcis ἐπιθυμητικὴ dicitur, consistit. Duas quoque habet partes, exteriorem, & interiorem. illa gibba & lęuis est: hæc caua & aspera, rupium præcipitij modo, qua ventriculo insidet, tenuissimaque peritonęi membrana circundatur: in quam ramulus sexti neruorum cerebri paris, inseritur: cuius gratia illud etiam extrinsecus sensus expers non est. Quòd autem spiritus naturales in eo gignantur, adhuc sub iudice lis est.

Venæ principales in iecore quæ.

MATHETES, Cùm venarum fontem illud esse dixeris, quæ sunt in eo principales? GERON, Vna in caua eius parte oritur, quæ à trunco Græcis στελεχιαῖα, Latinis vena portæ, dicitur, illi quæ ab vmbilico ὀμφαλιαῖα Græcè vocatur, continua.

Venæ portarum distributio.

MATHETES, Quomodo vena illa portę in corporis partes dispargitur? GERON, Radices eius satis crassæ in cauam iecoris partem, præcipuè tunicam variè disseminantur, & in vnam tandem coëunt, crassumque truncum constituunt: postea in multos ramos sub ventriculo diuiditur.

Venæ portarum septem rami.

Primus ad superiorem ventriculum tendit, cuius pars vna longitudinem illius perreptat: altera os ipsius superius instar coronę amplexatur, vnde etiam coronalis dicta est. Secundus portarum ramus inferiorem ventriculum adit, ibique per longitudinem eius dispargitur.

Venarum rami cur in ventriculum spargantur.

MATHETES, Cur venarum rami huc mittuntur? GERON, Vt ventriculus illarum sanguine alatur, cùm chylo nutriri nequeat, eò quòd crassus nimis sit, & omne excrementorum genus in se contineat, quibus nulla pars corporis, præter lienem, nutriri possit. Tertius ramus ad omentum alendum pergit, atque ibi varias propagines emittit. Quartus ad lienem, de quo statim agemus, non alia de causa tendit, quàm vt sanguinem melancholicum à iecore ad illum deferat, sub ventriculo serpens, satis insi-

gnis.

gnis. is autem ne à vertebris offendatur, natura plures ei glandulas subiecit: neue comprimatur, sursum attollitur, & lienis longitudinem intersecat, eiq́ inseritur. Hinc alia orta soboles ad ventriculi os ascendit, quemadmodum superiùs expositum est. quintus portarum ramus colon intestinum accedit. sextus omnium maximus, gracilibus intestinis communicatur. septimus recto. Atq́ hi sunt præcipui portarum rami. Tres horum, quos ad intestina deferri diximus, cùm ad mesenterium perueniunt, in soboles propè infinitas propagantur, intestinaq́ nõ modo amplectuntur, sed etiam introrsum penetrant. Hîc autem notari debet, terminis vniuscuiusq́ illarum, membranam appositam esse, ne chylus, quem ipsæ susceperunt, rursus egrediatur. MATHETES, Nullus alius ramus venæ portarum restat? GERON, Vnus adhuc, qui inter venæ illius ramos etiam annumeratur. at soboles eius lieni dicata est, & ad regionem sinistram per mesenterium descendit, tandemq́ rectum intestinum petit, & venas ani, quas Græci αἱμοῤῥοΐδας vocant, gignit, per quas sanguis melancholicus expurgatur. MATHETES, Multiplex venæ portarum, eiúsq́ propaginum vsus esse videtur. GERON, Est sanè: sed hic præcipuus, vt chylum, sicut diximus, ad cauam iecoris partem deferat, & per ipsum dispergat, à quo ille concoquatur, ac in rubrum sanguinem conuertatur. MATHETES, Nihil aliud præter sanguinem generat? GERON, Dum chylus in eo concoquitur, duo sanguinis excrementa parit, vnum tenue, alterum crassum, nempe bilem flauam & atram, siue succum melancholicum. Illam, vesicula quædam oblonga & membranea, in caua iecoris parte sita, quam etiam fellis receptaculum appellant, suscipit: hanc, quartus portarum ramus lieni nutriendo transmittit: sicut aliæ ipsius propagines eandem, mesenterio, ventriculo, & intestinis alendis distribuunt. quanquam ipsæ nullam sanguinis efficiendi facultatem habeant. Ex vesicula illa, de qua iam diximus, etiam bilis per meatum quendam, quem Græci πόρον χοληδόχον vocant, ad intestina non procul à pyloro tendentem, excrementorum expellendorũ gratia transmittitur: quamuis alij fundo ventriculi inseri pronuncient. Porrò meatus à iecore ad bilis vesiculam defertur, qui ab ipso illam huic inducit. Sunt autem complures inter venæ cauæ & portarum iecoris ramos, surculi, qui licet per totum iecur dispergantur, omnes tamen in meatum iam dictum desinunt: qui vbi bilem susceperit, hanc ad vesiculam ei peculiarem deducit. MATHE. Quæ altera iocinoris vena insignis existit? GERON, Ex gibba ipsius regione procedit, omnium quæ in toto corpore habentur, maxima: ob quod Græcis κοίλη, hoc est, caua dicitur, ex varijs, cras-

Venæ portarum vsus multiplex.

Venæ cauæ origo, essentia, & processus.

sis & amplis radicibus ipsi insertis, conflata. Coëunt autem cauæ iecoris partis venæ cum ijs, quæ gibbam perreptant, non manifesto, sed osculis obscuris, & latentibus. Cæterùm vena illa magna, per totam animalis longitudinem excurrit: sursum quidem ad cor & caput: infrà autem ad pedes ramis suis propagatur, sanguinis deferendi gratia: à quo vniuersi corporis nostri membra aluntur: vnde Hippocrates illam alimenti vehiculum nominauit. Vbi iam ipsa supra iecur ascenderit, septum transuersum penetrat: & à vertebris nonnihil ibi distat, duosque ramos edit, qui in propagines scissi, per ipsum septum distribuuntur: deinde statim cor accedit, vt posteriùs audies, vbi de illo agendum erit. MATHETES, Quibus partibus corporis iecur est connexum? GERON, Ventri quidem, & omnibus intestinis, idque venarum & tunicæ, quæ à peritonæo ducit originem, ea colligantis commercio. septo autem alio ligaculo, quod etiam peritonæo respondet, ex membrana, quæ ipsum contegit, orto: quamuis robustiore, firmioreque, ne illud in vehementiore motu rumpatur. quia cùm erecti stamus, iecur à septo suspendi est necesse. Cordi autem per venam cauam alligatum est, quę dextri illius ventriculi ostium, foris vndique complectitur, ne dicam propaginis cuiusdam arteriæ magnæ insertione, vt nerui in id processu, cerebro, & vasis venosi communicatione, lieni. MATHETES, Qua in regione corporis LIEN consistit?

Iecur quibus corporis partibus sit connexum.

GERON, In sinistris præcordijs sub costis, septo transuerso adhæret. MATHETES, Quæ eius figura? GERON, Oblonga: exteriùs aliquantùm gibba: interiùs caua. atque hac parte versus iecur & ventriculum tendit: ibidem lineam quandam obtinet, cui tum venæ, tum arteriæ insignes ac conspicuæ inseruntur, eóque illis est eminentior. in gibba parte nullis donatus est vasis, sed paucis fibrosis ligaminibus, aliâs alijs vicinis partibus committitur. MATHETES, Qualis ipsius essentia & color est? GERON, Illa quidem spongię instar rara & laxa, vt melancholicum, crassum, terreumque humorem faciliùs ex iecore tum alliciat, tum suscipiat: lęuiorque est quàm iecoris, non tamen rubicundior, aut flauior. In animantibus fortibus & calidis, nigra admodum: in humidioribus & frigidioribus, magis albicans apparet. MATHETES, Vnde vasa lienis oriuntur? GERON, Venæ à iecoris portis, quarum sunt propagines: arteriæ à magna arteria, aorta dicta, de qua inferiùs agetur. MATHETES, Quid prosunt lieni tot vasa intertexta? GERON, Vt venis crassius, arterijs subtilius alimentum attrahat. quanquam hę potissimùm huc conducant, primùm, vt humores ex iecore susceptos conficiant elaborentque: deinde vt carnem lienis

LIEN, eiusque situs, figura, essentia, & color.

Lienis vasa vnde oriantur, & eorum vsus.

rarum

raram tueantur: necnon genuinum lienis calorem conseruent: eleuatione refrigerantes, summissione fuliginosa recrementa expellentes. quæ cùm copiosa, ob humorum in eo subsistentium prauitatem, & crassitiem, existant, meritò illæ tum multæ, tum grandes sunt procreatæ. Si quid tamen sanguinis crassi, elaborationem in liene effugiat, nec possit in tenuis probiq́ speciem conuerti, in acidum humorem transit. hic ab alijs segregatur, & per venæ portarum ramum, cuius anteà memini, ad ventriculum defertur, cibi cupiditatis excitandæ gratia. MATHETES, Quibus igitur membris coniunctus est lien? GERON, Caua ipsius parte, per venarum commercium, iecori, earumq́ propaginum consortio ventriculo, & omento: arteriarum, cordi: neruuli autem, qui ex sexto pari tunicæ ipsius, à tenui peritonæi membrana profectæ, inseritur, ratione, cerebro. MATHETES, Quis præcipuus lienis vsus est? GERON, Vt sanguinem melancholicum à iecore attrahat, præsertim, quia eo alitur. MATHETES, Quomodo ad reliquas partes inspiciundas aptè accedam?

Lien quibúsnam membris coniunctus.

Lienis vsus.

GERON, Rectum intestinum, duodeni exortum, aut si ventriculum simul aufferre voles, superius eius orificium funiculo excipies: deinde vasa, quæ in iecoris cauo sunt: nec non arterias, quę in partes nuper recitatas diffunduntur, & illam, quæ in mesenterium sub renibus pertinet. His sic diuisis, omnia ad manum consequentur, si mesenterium duntaxat fortiùs à spina diuulseris: ac mihi videntur partes inferiores, præsertim vrinæ dicatę, nunc rectè inspici posse. Itaq; dextra iecoris pars, manu eleuari debet, quò venæ cauæ diuisio, in conspectum veniat: quæ vt superiùs recensui, quàm primùm iecur egressa fuerit, vbi septo annectitur, partim sursum, partim deorsum, magnę arteriæ incumbens, contorquetur. Priusquam verò ad lumbos descenderit, non exigui rami duo, singuli in singulos renes propagantur: sinister elatiùs, dexter inferiùs: ambo non modò serosum humorem à sanguine secretum ad renes, sed etiam boni sanguinis portionem aliquam, ad ipsos alendos deferunt, & iecur exugunt: vulgò emulgentes venas appellant. MATHETES, Vbi ergo renes potissimùm siti sunt?

VENTRIS inferioris administratio.

GERON, Prope cauam venam, paululum sub iocinore & liene, tum dorso, tum mendacibus costis annexi. verùm ren sinister, altiorem quàm dexter locum, obtinet. in brutis contrario modo habet. MATHETES, Quare, obsecrô, homines alium situm renum, quàm cæteræ animantes habent? GERON, Quia in nobis iecur est peramplum, & lien paruus: fit, vt dexter ren cogatur esse inferior, & cedere iocinori. MATHETES, Qua figura sunt

RENES.

Renum situs.

prædití? GERON, Phaseoli vulgaris: ad spinam verò gibbi: quà

Renum figura & color.

viscera spectant, caui: carne densa, solidaq́, cordis instar, & colore subrubro donati. Integuntur autem non solùm peritonæo crasso satis, sed etiam tunica peculiari: ad quam neruulus ex sexto pari descendit. MATHETES, Quid habent officij renes? GERON, Vt

Renum officium.

serosum sanguinem attrahant, eumq́ à iecore expurgent. quanquam etiam bonum, quo ipsi aluntur, alliciant, vt superiùs admonui: nec non biliosum excrementum, tenue, quod vrinas reddit flauas. Vbi verò lotium in renibus, à sanguine segregatum fuerit, ad alium quendam sinum transmittitur. Ex hoc meatus vtrin-

Meatus vrinarij quales.

que singuli nascuntur, qui Græcis οὐρητῆρες dicuntur, quòd vrinam ad vesicam deferant. MATHETES, Quales isti sunt meatus? GERON, Alba, crassaq́, & arteriarum modo admodum neruosa vasa, in vesicam pertinentia. nam sub peritonæo lumbis adhærentia, tandem vesicæ, versus ipsius ceruicem, inseruntur. MATHET.

Membranæ duæ in meseraicarum finibus, & earum vsus.

Habéntne renes aliud quippiam notatu dignum, præter ista iam commemorata? GERON, Membranas duas, iuxta vasorum illorum sinus appositas, illis similes, quæ in follibus cerni solent, apparéntque in meseraicarum terminis. MATHETES, In quem vsum? GERON, vt postquam vesica vrinam influentem susceperit, claudantur, ne quando hæc retrocedens, elabatur, quod magno valetudinis detrimento fieri solet. Nam lotium, vbi sanguis per corpus fuerit distributus, inutile ei existit. MATHETES, Ergo membranarum illarum præsidio, vrina ab huius meatibus in vesica recipitur, ne sursum reuertatur? GERON, Maximè. ingeniosa enim natura, quàm primùm cauæ venæ rami, sanguinis sero educendo addicti, renes ingrediuntur, membranas istas his adiungit, ne sanguis nimiùm præceps fluat, excidatq́: sicut in renibus malè affectis sæpe accidit. Ideo etiam hi ipsi, prominentiores colliculorum modo efformati sunt, vt sanguini cum sero suo erumpenti, obijciantur resistantq́, ne ille ad membranas deferatur, vnde vrinarij meatus prodeunt. Cùm itaq́ sic elabi prohibeatur, prius in renes ipsos per ramos destribuitur. MATHETES, Vbi VESICA ad quam meatus vrinarius tendit, sita est?

VESICA.

GERON, Sub abdomine: priore quidem parte pubis ossibus: posteriore autem intestino recto, & sacro ossi veluti tutis

Vesicæ situs.

munimentis adhærescit: quò autem illa magis in conspectum veniat, necesse est, vt iam dicta pubis ossa, grandiore scalpello dirimas: deinde vtrunq́ os Ileum in exteriora detorqueas. MATHET.

Vesicæ figura, & essentia.

Quænam vesicæ figura, structuraq́ existit? GERON, Rotunda quidem, sed oblongiuscula, intus caua, ac in ceruicem, & iter vrinæ desinit: cæterum neruosa, benè crassa, & tribus fibrarum ge-

neribus

neribus prædita, nempe rectis, transuersis & obliquis, nimirum vt attrahat, contineat, & expellat. Duabus constat tunicis: vna peculiari, quæ extenditur, contrahiturq́: altera à peritonæo orta, eaq́ integitur. *Vesicæ tunica.* MATHETES, Qualis eius ceruix est, & quibus partibus annexa? GERON, Dimidij digiti instar oblonga, angusta, *Vesicæ ceruix.* plena, & ferè carnosa. assistunt ei etiam glandulæ quædam crassæ, & albæ, græcis παραστάται dictæ, quæ per vasa varicum modo *Glandulæ parastatæ.* anfractuosa, vnde græcis κιρσοειδῆ vocantur, semen excipiunt: id deinde in meatum huic & lotio communem, ad extremum vsq́ genitale tendentem, in coitu defertur, & ab eo tandem forâs iactatur. *Semen quomodo excernatur.* Præterea pars quædam eminentior, & oblonga, inter glandulas istas, ceruici vesicæ astantes, apparet. MATHETES, Per quod foramen, glandulæ illæ semen susceptum excernunt? *Foramē per quod glandulæ semen excernunt.* GERON, Per nullum quidem euidens & conspicuum, sed per exigua complura, veluti in spongijs existunt, eoq́ primo intuitu non cernuntur, sed quàm primùm illas comprimis, tum demum apparent, eò quòd tunc semen erumpat, quod in eis delitescebat. In *Glandulæ parastatæ in fœminis non inueniuntur.* fœminis huiusmodi glandulæ parastatæ dictæ non inueniuntur. at musculus transuersis fibris donatus, ceruicem ipsam vesicæ *Musculus ceruicem vesicæ ambiens.* ambit, ne vrina nobis inuitis, & aliud agentibus, exeat. Quin etiã venæ, arteriæ, & nerui duplices, putâ ex sexto pari, & ex medulla spinali orti ipsam ingrediuntur: illę quidem, vt alimentum ei adferant: hæ verò, vt vitam suppeditent: nerui, vt tum sensum, tum *Venæ, arteriæ, & nerui, cur vesicam ingrediantur.* motum largiantur. MATHETES, Quem autem peculiarem vsum vesica per se præstat? GERON, Cùm ex earum partium numero *Vesicæ vsus peculiaris.* existat, quæ recrementorum sunt receptacula, instar lagenæ vrinam per meatus vrinarios obliquo itinere ei insertos, primò recipit: deinde aliquandiu retinet: & postremò expellit. in fœminis, vtero adhæret. Hæc tibi de membris nutritioni dicatis, satis esse poterunt: nunc ad ea, quæ liberis procreandis inseruiunt, digrediar. MATHETES, Id mihi placet: sed iube prius, vt Monachi & alij celebes, qui non cupiunt fieri mariti, hinc discedant. GERON, Ne sis sollicitus. nisi enim abierint sua sponte, curabo, vt semen in os illorum erumpat, quod olim Lutetiæ Parisiorum accidit, cum cadaueris fœminæ incisioni publicè in scholis, Andrea Vesalio tunc mihi operam dante, præessem.

VASA SEMInaria, testes, & eorum membranæ. Nonnullæ igitur ex partibus genitalibus, vtriq́ sexui sunt communes, vt vasa seminaria, & testiculi: nonnullæ vero peculiares: in masculis coles: in fœminis, vulua, siue vterus. Porrò seminaria vasa partim superiora, partim inferiora existunt: illa vulgares anatomici pręparatoria vocant, vt quę materiam ex qua semẽ elaboratur, ad testiculos deferant: hæc deferentia nuncupant, vt

quæ istud iam in testiculis elaboratum, ab eis suscipiant, & ad penis radicem deferant.

Vasa seminaria præparatoria quatuor.

MATHETES, Quot sunt vasa præparando semini accommodata? GERON, Quatuor: duæ putâ venæ, & totidem arteriæ: cuiusque generis vtraque parte singulæ, tum in masculis, tum in fœminis: quanquam in his breuiores, in illis longiores existant, magnæ venæ, magnæque arteriæ propagines.

Vasa seminaria deferentia duo.

MATHET. Quot vasa, semini deferendo ad naturalia, dicata sunt? GERON, Duo in vtroque sexu cernuntur.

Venæ seminales vnde oriantur.

Vena emulgens.

MATHETES, Venæ illæ superiores ortúne suo inuicem conueniunt? GERON, Nequaquam, sed variant. nam dextra ab ipsius cauo non latere, sed medio ferè originem trahit, idque sub ea vena, quæ emulgens anatomicis recentioribus vocatur, ad renes eius lateris tendens. sinistra ab eiusdem partis emulgente dicta, oritur, & hinc obliquè sub peritonæum descendit: mox supra os pubis fertur: deinde in testiculum desinit: idque in viris tantùm, non in mulieribus. quamuis enim eandem habeat originem & finem: tamen non adeò est longa: neque summum os sacrum præterit, & in abdomine cessat. MATHETES, Quamobrem? GERON, Quia nulla vena sub dextra seminaria, sursum ad quartam vsque lumborum vertebram, sed deorsum tantùm mittitur. Nam vena caua, à iecore ad hunc vsque locum inter vertebras, vbi nerui exeunt, propagines ædit: quæ tum spinæ medullam, tum vertebrarum corpora nutriunt. MATHETES, Cur hæc seminaria vena sinistra, ex illa emulgente, non autem ex caua ipsa, sicuti dextra prodijt? GERON, Quia, cùm ei super arteriam transeundum esset, per magnas huius dilatationes, ac motus perennes, facilè disrumperetur, vtpote exilis admodum, & parua. Alij falsò comminiscuntur, ideo hinc trahere originem, vt serosum humorem, ad sinistrum testiculum deferat, quò maior in coitu voluptas sentiatur: cùm tamen ij, quibus ille exectus est, non minus quàm anteà, in coitu oblectentur. MATHETES, Vnde arteriæ seminales prodeunt?

ARTERIÆ seminariæ.

GERON, Ex magno arteriæ trunco, sub emulgentibus appellatis. Vt autem faciliùs illas inuenias, dum anatomen administras, cauam venam ab arteria magna, quæ illi ad sinistram subiacet, digitis tuis, aut vnguibus diuelles, adipeque liberabis: deinde vtrasque seminarias arterias inferiùs paulò, quàm vbi dextram venam oriri diximus, ex media ipsius magnæ arteriæ regione, scaturire cernes, ex aduerso sibi oppositas, ac propemodum contrarias: quæ adipe cum membranis detracta, ad venas communi velamine, super pubis ossa per peritonæum deferri, conspiciuntur. Ac primò quidem dum descendunt, aliquantulum distant: postea verò sic implicantur, vt vena arteriam, arteria venam ingrediatur,

tur, fiatq́ue mutua illa adapertio, quæ Græcis ἀναστόμωσις dicitur, sicut in alijs quoque partibus, præcipuè in brachijs & cruribus: vnde accidit, vt vena quandoque vulnerata, non solùm naturalis sanguis vniuersus, sed etiam vitalis simul effluat, & ægri intereant. MATHETES, Quò tandem arteriæ, & venæ seminariæ tendunt? GERON, Ad vtrunque testiculum, non autem recto itinere, sed multifariàm prius inuolutę, vitium capreolorum ac hederæ modo, et priusquam illos ingrediantur, exiguas ex se propagines tunicæ ipsorum, quæ ἐπιδιδυμὶς vocatur, transmittunt. In his multis anfractibus vena arteriæ superiacet, flexusq́ue multos & æquales numero, ambæ retium instar efficiunt. MATHETES, Cur tam varius seminariorum vasorum plexus, à natura conditus est? GERON, Vt materia seminis, quæ prius in ipsis rubra est, sensim alteretur, conficiatur, & albescat. Nam sanguis in illis, antequam ad testiculos perueniat, modicè albidus conspicitur: vbi verò eadem vasa testiculos attegerint, semen ipsum, quamuis paucum, & roris modo sanguini permixtum, sicut in testiculis, merum & elaboratum clarè apparet, præsertim si arteriam & venam specillo prius iniecto, ad testes vsque recta linea, diuidas. MATHETES, Quantùm igitur intelligo vasorum istorum complexus, & adapertio, quam græcè ἀναστόμωσιν appellasti, semen præparare & conficere incipiunt? GERON, Probè intelligis. nisi enim ipsa seminis quasi rudimentum pararent, testes illud totum perficere, & absoluere cogerentur. ideo etiam vasa ista deorsum ad testes descendunt, & tunica eorum perforata, ad ipsosmet penetrant. MATHETES, Quid aliud cognitu dignum, de his duobus vasis seminarijs habes? GERON, Nihil, nisi quòd ex eis oriatur vas, semini deferendo idoneum, crassum, anfractuosum, & vario modo tortuosum, vnde κιρσοειδὴς Græcis dicitur, superq́ue testem inuertatur: deinde sensim eodem itinere assurgat, quo deorsum flectitur, sic vt vasa superiùs dicta eò reuertantur, vnde exierint. MATHETES, Per quod foramen ingreditur? GERON, Per id, quod in tendinibus musculorum abdominis descendentium, ascendentiumq́ue, & obliquorum, supra os pubis situm est: vbi hoc cauitatem superficiariam habet, quà illis rotundis cedat. Postquam autem ad abdominis spatium peruenerit, deorsum prope pubem fertur, & sub vesica, vbi magis ac magis amplificatur, & iuxta fines ipsius multùm implicatur, contorqueturq́ue, donec glandulis assessorijs παραστάτας appellaui, tandem inseratur. MATHETES, Quid tot gyri, circumuolutiones, implexus, & glandulæ prosunt? GERON, Vt semen contineant, soboli procreandæ accommodatum: nonnunquam autem tam copiosum inest, præsertim in fœcundioribus, vt tri-

Venarum, & arteriarum complexus.

Arteriæ & venæ seminariæ quousque progrediantur.

Seminariorum vasorum plexus varius.

Vas semen deferens idoneum.

Glandularum, implexuum, & gyrorum vtilitas

bus, quatuorq́ fœtibus generandis, citra seminalem testium materiam, sufficiant. MATHETES, In mulieribúsne eadem hæc vasa, generationi dicata, existunt? GERON, Nequaquam. nam in illis neq; abdomen prætereunt, neq; in glandulas parastatas desinunt, quibus fœminæ carent, neq; ad vesicam perueniunt, sed ad vteri sinum duntaxat, in quem semen transfundunt. MATHETES, Cur fœminæ parastatis destituuntur? GERON, Quia ceruix vesicæ in illis tum breuior, tum latior, quàm in maribus existit. MATHETES, Quid tandem de testiculis adfers?

TESTICVLI.

Testiculorum situs & figura.

GERON, Hi Græcis nominantur δίδυμοι, quòd duo existant: siti autem sunt in scroto, quod græcè ὄσχεον dicitur: figura rotundi, etsi non in totum, sed ouorum modo oblongi, corpore raro, laxo, albo, molliq́; in viris præditi: in mulieribus autem intus in abdomine occluduntur, & non adeò crassi, neq; rotundi, mollesq́; vt in illis apparent. MATHETES. Quare testes in vtroq; sexu creati sunt? GERON, Nimirum seminis elaborandi gratia. nam citra horum facultatem, neq; semen gigni, neq; procreatio fieri possit. MATHETES, Quot membranis obducuntur? GERON, In viris quidem pluribus, ijsq́; partim communibus, partim peculiaribus. Dum enim scrotum incidis, primùm occurrit cuticula: deinde cutis subtilissima, rugosaq́; postea carnosa: inter quam & cutem, nulla pinguetudo habetur, vt faciliùs extendi & contrahi, prolongariq́; & corrugari possit. MATHETES, Quot testium membranæ sunt propriæ? GERON, Tres exteriores: quarum prima ex neruea musculorum obliquorum descendentium exilitate oritur, Græcis ἐρυθροειδὴς appellatur, carnosis intertexta fibris, quę testiculi vtraq; parte musculum conficiunt. secunda nuncupatur Græcis δαρτὸς, ac nihil aliud est, quàm peritonæi ipsius portio alba, & vasis adhærescens. Hisce duabus membranis, partim proprijs, partim communibus, tum vasa seminaria, tum testiculi conteguntur. tertia ipsum testiculum peculiariter integit, alba, & crassa, græci ἐπιδίδυμον vocant: quanquam plærique anatomici, aliter de his sentiant. nonnulli enim plexum illum vasorum, qui supra testiculum cernitur ἐπιδίδυμον appellant. MATHETES, Quot in fœminarum testibus sunt membranæ? GERON, Vna tantummodo, quæ etiam à peritonæo circundatur, ἐπιδίδυμος græcorum voce dicta. MATHETES, Cur tam paucis membranis mulieres indigent? GERON, Quia illæ in occulto, securoq́; loco, tanquam in naturę penitralibus continentur. Testes autem mulierum in alto siti sunt, eò quòd ipsæ natura viris frigidiores existant. MATHET. Cur viris extrinsecus prominent? GERON, Ne assidua coëundi cupiditate afficiantur, quòd tum vitam reddit breuiorem, tum homi-

Testes in vtroq; sexu cur creati.

Testium membranæ quot & quales.

Membranæ testium quibus nominibus appellentur.

Fœminæ cur tam paucis testium membranis indigeant.

Testium mulierum situs.

Cur viris testes promineant.

hominesad negotia peragenda minus habiles efficit. MATHET, Per quod membrum ſemen in teſtibus elaboratum emittitur?

GERON, Per meatum quendam tum illi, tum lotio commu- *COLES.* nem, qui partim à ceruice veſicæ, partim à veſica ipſa originem ducit, & per totum genitale in viris penetrat. *Colis, ſiue penis origo, et eſſentia.* MATHETES, Quo modo hoc ipſum genitale vocatur? ex quibus conſtat, & vnde originem ſuam ducit? GERON, In viris latinè COLES, & penis, grecè καυλὸς appellatur, ex ſpongioſa, rara, fungoſaq́; eſſentia conflatus. Originem autem ab inferiore parte oſsis ſub pube ducit: vtrinq; ſingula habet ligamenta dura, quæ ipſum ſuffulciant, firmentq́;, ſic vt dextrum cum ſiniſtro, iuxta longitudinem illius vniatur. Adhęc natura duas arterias in eundem, à radice ipſius, vſq; ad extremam partem, quæ glans dicitur, tendentes, diffundit, numeroſasq́;, & capillares iſtarum propagines, huc illuc diſpergit. *Coles cur ligamentis, & arterijs ſit donatus.* MATHETES, Quare obſecrô ligamenta coli appoſuit? GERON, Primùm vt eum corroborent: deinde ne ſpiritus nimis citò abſumpti euaneſcant. MATHETES, Quid commodant coli arteriæ? GERON, Vt magnam ſpirituum vim ad illum deferant, & per hanc *Realdi inuentum.* eſſentia ipſius paulò antè rugoſa, & flaueſcens attollatur, arrigatur, indureſcat, & rigeat: adhæc vt alimentum ſuppeditent, cùm nulla in cole vena, nullusq́; neruus adſit, quod etiam Realdus obſeruauit, reliqui neglexerunt. MATHETES, Nihil aliud ad fabricam colis deſideratur? GERON, Superſunt adhuc quatuor muſculi, & tegumenta. *Colis muſculi, eorumq́; officiũ.* primi ab eo, qui aluum conſtringit (σφιγκτὴρ Grecis dicitur) oriuntur: longiuſculi, ſubter incedentes, & media quaſi ipſius parte in vrinarium meatum, ſemini quoq; communem, inſerti, hunc comprehendunt, ſubtilesq́; ſunt. MATHETES, Quid habent officij? GERON, Vt cùm lotium, vel ſemen emittendum eſt, meatum hunc dilatent. Reliqui duo à coxendicis appendice, ſub colis ipſius origine prodeunt, breues quidem, ſed prædictis craſsiores, in eundemmet deſinentes. hoc autem habẽt officij, vt magnam in reddendo lotio opem, maiorem verò in concubendo, membro genitali adferant. nam hoc ſuſtentant, erectumq́; detinent, donec actio venerea abſoluatur. MATHETES, *Meatus vrinarius quid.* Quidnam meatus ille, tum lotio, tum ſemini excernendo communis prodeſt? GERON, Nihil aliud, quàm veſicæ eſſentia, ad colis fines exporrecta. *Colis integumenta.* MATHETES, Quibus autem iſta integuntur? GERON, Cuticula, cute, membrana carnoſa, citra vllam pinguetudinem, quæ hîc propter motum abeſſe putatur, & ne coles in nimiam molem excreſcat, & vtero fiat inutilis. MATHETES, Quid de extrema parte colis ſentis? GERON, Pellis eſt, qua glans integitur, præputium nuncupatur. *Præputium.* hęc cum in concubitu nunc ſurſum,

nunc deorsum fertur, magna voluptate mulieres afficere creditur, eoq; Iudæas quòd maritis eorum præputium ademptum sit, minus voluptatis sentire. MATHETES, Qualia sunt naturalia muliebria?

Naturalia muliebria.

GERON, Genitale mulieris sinus est, inter pubis ossa situs: extremæ ipsius partes vtrinq; colliculi sunt, & cuticulares caruncula prominentes: quæ cum mulier venerem appetit, quod maximè antè, & post menses accidit, extuberant, alæ dicuntur latinis.

Quando mulieres concubitum appetant.

Post hunc sequitur vterus, qui latinioribus vulua, vulgo autem matrix, græcis μήτρα siue ὑστέρα vocatur. Situs est sub abdomine

Vteri situs, & figura.

vesicam & rectũ intestinum: munitus verò vndiq; tanquam inter validissimis munimentis: priore parte osse, quod pubi subest: posteriore, osse sacro: ad latera ossibus Ilium, ex quibus sacro, & pubis ossi subiecto connectitur. In sinu suo crassus est, carnosa neruosaq; essentia mixtus, vt dum fœtum continet, facilius extendi, dilatariq; possit.

Vteri figura.

Fibris constat rectis, obliquis & transuersis, vt semen ad fœtus procreationem attrahat, retineat, & stato tempore expellat. MATHETES, Estne æqualis in omnibus? GERON, In virginibus quidem admodum exigua est, in mulieribus verò, nisi vbi grauidæ sunt, non multò maior, quàm vt manu comprehendi queat. in illis enim & fœcundis amplior esse solet. rursus minor illius quę venerem nondũ experta est, quàm eius quę iam coiuit. postremò puellarum quæ adhuc crescunt, vesicæ ampliores, quàm vuluę existunt: in adultis vulua maior est, quàm vesica.

Vtero vnus tantùm sinus.

MATHE. Vnóne donata est sinu, an pluribus? GERON, Vno duntaxat: in quo licet exiguo, tamen gemini fœtus, vel tres, vel etiam plures, pro seminis iniecti copia, formari possunt, id quod in plęrisq; Europæ regionibus sępius accidit. Nugantur quidam vtero septem inesse cellas, in quibus plures fœtus efformentur, cùm tamen illi, suis singulis membranis, in vno sinu inuicem distinguantur.

Vteri sinus qualis intus appareat.

MATHET., Qualis sinus vteri intus apparet? GERON, Læuis, nisi acetabula in eum descendentia, quæ venarum & arteriarum capita sunt, nonnihil ipsum exasperent. quia cauæ sunt partes, quibus semen adhæret, atq; tunc arteriæ arterias, venæ venas gignunt.

Vteri figura.

MATHETES, Figura eius qualis existit? GERON, Rotunda propemodum, & arcto satis foramine peruia, quod orificium ipsius appellatur, extrinsecus catuli recens nati os repræsentans.

Vteri foramen, eiusq; officium.

MATHETES, Quò tendit foramen illius? GERON, In ceruicem eiusdem. MATHETES, Quid habet officij? GERON, Vt semen viri, per ceruicem immissum, recipiat. nam cùm vterus venere oblectatur, illud dilatescit: aperitur autem, quando mulier semen emittit. MATHETES, Qualis vterus est extrinsecus? GERON,

RON, Membranosus, admodum pinguis, musculorum expers: ob quod etiam motu voluntario destituitur. MATHETES, Quam partem vocas propriè ceruicem vteri? GERON, Illam, cui tanquam vaginæ genitale viri immittitur, vndecim ferè digitorum longa, membranosa, & rugis circularibus prædita, vt genitale viri in coitione amplexetur, atque exugat: deinde quia hisce ipsa affricatur, venerem ineuntes, multum voluptatis percipiant. MATHE. Cur ceruix tam longa est? GERON, Vt pariendi tempore dilatari possit, & infans faciliùs in lucem prodire. MATHETES, Quid preterea ceruici inest? GERON, In finibus ipsius versus vuluam, carunculæ quædam prominent, ex quibus voluptas in concubitu augetur. Infra has, latæ duæ membranæ ad latera extant, quas Græci νύμφας appellant, in hoc creatæ, vt vuluam à puluere, frigore, & aëre vindicent. Sub his alia membrana, græcè ὑμὴν dicta, in quibusdam virginibus nonnunquam apparet: hæc cum adest, impedit ne genitale viri in vterum mittatur. crassa enim est valdè, & superiùs vesicam versus, foramen habet, per quod menstrua effluunt. MATHETES, Quibus membranis vterus contegitur? GERON, Præterquàm peritonæo, etiam propria ac peculiari. Hoc non prætereundum est, vesicæ ceruicem, ad vuluæ ceruicis extremum desinere. MATHETES, Qualia fœminis insunt vasa seminaria? GERON, Qualia in maribus cernuntur, sed breuiora. MATHETES, Habéntne illæ etiam testiculos? GERON, Vtique: sed multò minores, quàm masculi: item oblongiores, minusque rotundos, & superiore in parte aliquantum depressos, atque crassiores. MATHETES, Qua in vuluæ parte siti sunt? GERON, In illius lateribus, paulò autem elatiùs, quàm superior fundi regio consistit, idque in iis mulieribus, quæ non sunt grauidæ: in illis autem, quæ vterum gerunt, quò hic magis extenditur, eò inferiùs, quàm cum liberę sunt. MATHETES, Quid testiculi fœminarum in se continent? GERON, Anfractuosos venarum, arteriarumque plexus, & sinus quosdam non semper sibi similes, tenui, aquosoque humore plenos. sicut autem is humor, veluti crassiusculum lactis serum, in sanis mulieribus albus est, ita quoque luteus admodum, croceusque, & paulò crassior aliquando in virginibus, & mulieribus strangulatu vteri oppressis, apparet, qui grauem odorem, & venenosum quippiam prę se fert. Porrò iuxta testiculos, particulæ duæ membranosæ, & latæ hærent, fibris quibusdam carnosis preditę. In summa harum regione, vasa semen deferentia à testibus, hoc est, pręparantia ipsum, proficiscuntur, ęquè anfractuosa, vt in maribus, & in vuluæ sinum desinunt. Prope hæc, processus quidam mamillares vtrinque singuli prominent, quos Herophi-

Vteri ceruix quis propriè dicatur.

Vteri ceruix cur longa.

Membranæ in ceruice vteri.

Hymen.

Vterus quibus tegatur membranis.

Vasa seminaria in fœminis qualia.

Testiculi fœminarum.

Testiculi fœminarum quid contineant in se.

Humor testicularis fœminarum inclusus.

Vasa semen deferentia in fœminis.

Processus mamillares.

lus cornua vteri appellauit: quanquam in mulieribus non tam verè, quàm in brutis, eam figuram repræſentent. nam vterus humanus, longè ab his diſtat. MATHETES, Quibúſnam vterus appenſus eſt? GERON, Vaſorum ſeminariorum, membranæq́ illius ſubſidio, ſacro oſsi, in extremo ſimul cum eius ceruice, oſsi quod ſub pube eſt, & coxendici connectitur. Cæterùm duo quoq́ ligamenta neruoſa, et caua lateribus vteri adhærent: non autem ad ſummum os, quod pubi ſubeſt, perueniunt, ſed per ea foramina tranſeunt, quæ in neruoſis muſculorum obliquorum, tum deſcendentium, tum aſcendentium, & tranſuerſorum tendinibus ſita ſunt, ſicut in viris vaſa ſeminaria per eadem tranſeunt. nam hi tendines in fœminis perforati cernūtur. Ligamenta itaq́ prope vteri orificium exorta, extra abdomen procedunt, ſupraq́ os quod pubi ſubiectum eſt, aſcendunt: in excelſam autem quandam particulam, in vteri apice circumuolutam, deſinunt, idq́ ſupra foramen, ex quo lotium emanat. MATHETES, De illa particula nihil vnquam audiui. GERON, Credo equidem. fuit enim omnibus anatomicis hactenus incognita, præterquam Realdo Columbo, qui mulieres ex ea, ſi cōfricetur, magnam voluptatem capeſcere, adeò vt ſtatim ſemen emittant, memoriæ prodidit: & ſi attingatur, duriuſculam, & oblongam deprehendi, vt propemodum genitale viri repræſentet. ſed iſta obſcœniora ſunt, quàm vt piæ iuuentuti conueniant: relinquamus ergo iſta impudicis, & venereis amatoribus. MATHETES, Indigétne etiam vterus & fœtus, ſi quem conceperit, vt reliquæ omnes corporis partes, alimento? GERON, Indubiè: atq́ hoc, nempe probum ſanguinem, tum venæ, tum arteriæ, & vaſorum ſeminalium propagines, ad vterum tendentes, ei ſuppeditant. Nam ipſa vaſa ſeminaria in fœminis, non in teſticulorum capite, ſed deorſum vteri ipſius alendi gratia effunduntur. Ne putes autem, vt communis eſt opinio, me hîc de illis venis agere, per quas menſtruus ſanguis expurgatur. nam hę ex cauæ venæ ramis exortæ, in vteri ceruicis principium inſeruntur. MATHETES, Quæ pars adhuc, poſt illas iam indicatas, eſt reliqua?

Vterus quibus sit appensus.

Ligamenta vteri.

Vterum alimento indigere.

VMBILICVS.

GERON, Nulla, niſi vmbilicus, per quem, dum in vtero latitamus, nutrimur, & excrementa reddimus. MATHETES, Vnde conſtat vmbilicus? GERON, Ex quatuor vaſis, primùm vena, quę ab vtero exoriens, per ipſum, partem quandam diuiſam iocinoris, ſurſum ingreditur, deſinitq́ in portas: deinde duabus arterijs, etiam nomina ab illo ſortitis, quæ deorſum per fœtus abdomen penetrantes, in duplicatione peritonæi, iuxta veſicam deferuntur, deſinuntq́, vbi magna arteria diuiditur: poſtremò vaſe, quod

Vas vrinam ex fœtu attrahens.

quod græcè οὐραχὸν appellatur, quia à fundo vesicæ prodiens, vrinam ex fœtu attrahit, & reseruatur inter membranas duas, Græci ἄμνιον & ἀλλαντοειδῆ nuncupant. Sed hæc quatuor vasa prædicta, cùm fœtus in lucem prodit, quasi in funiculum quendam degenerant. MATHETES, Membra fœtui generando idonea, iam ferè absoluisse videris, oro te, vt deinceps mihi exponas, quomodo ille in vtero formari soleat.

DE FORMANDO fœtu, eiusque situ in vtero.

Conceptio quando fiat.

GERON, Ad fœtum concipiendum non solùm marem, sed etiam fœminam semen emittere in concubitu oportet: aliâs angustum vteri os non aperitur. Debet autem aperiri, vt semen maris ad sinum illius effundatur, penetretque. Quòd si tum mas, tum fœmina benè valeant, & semen vtriusque probè concoctum in vtero commisceatur, aduniaturque, fit conceptio. MATHETES, Quo potissimum tempore? GERON, Menstruis aut incipientibus, aut desinentibus. MATHET. Qua ratione mascula, aut fœmina proles generatur? GERON, Quando maior virilis seminis copia, efficaciaque existit, mascula gignitur: quando fœmineum semen abundantius est, & valentius, fœmella. adhæc, cùm omnes natura liberos nostri similes procreare, desideremus, fieri solet, vt cùm maris semen excellit, masculus, cùm fœminæ, femella generetur. MATHETES, Quid si fœmina marem gignere appetat, vt plærunque accidit? GERON, Ea voluntatis non naturæ affectio est. si verò natura dominetur, voluntas rem appetitam non mutat. Cùm itaque vterus benè affectus, semen viri concoctum attrahit, in sinumque suum recipit, tunc statim os vteri naturæ prouidentia coarctatur, ne illud rursus excidat. non enim semper retinetur, quamuis ad vteri fundum penetrarit, sed iterum elabitur: idque duas ob causas: vel quia minus concoctum sit: vel quia muliebres loci, vt in scortis, & alijs mulieribus parum pudicis, nimium humidi & lubrici existant. MATHETES, Quid primùm ex semine iam concepto, retentoque nascitur? GERON, Membrana quædam insignis & magna, quæ vniuersum fœtum, antè, retrò, infrà, supraque tanquam exterum inuolucrum ambit: in brutis, vt boue, & alijs farciminis modo constructa, vnde Græcis ἀλλαντοειδὴς appellatur, & vuluæ sinui adhæret. MATHETES, Quid post hanc gignitur? GERON, Venæ quædam seminalium vteri propagines, quæ vbi inuicem coierint, aliam venam, recentiores anatomici, vmbilicalem vocant, progignunt. hæc superiùs dictam membranam, siue tunicam tenuem, mollemque adhuc, vtpote recens natam, permeat. Dum itaque ipsa, semen ἀλλαντοειδῆ inuolutum, ad medium vsque penetrat, iecur efficit, eò quòd per vmbilicũ ingrediatur, & illud ascendat. Mox portæ iecoris procreantur, quæ huic venæ vmbi-

Mares aut fœminæ quando generantur.

Semen viri cur non semper in vtero contineatur.

Semine concepto quid primùm nascatur.

Venæ.

Vena vmbilicalis

Iecur.

licali sunt continuæ. MATHETES, Quæ post has, vena oritur? GERON, Caua, eaq; seminis alendi gratia. MATHETES, Generantúrne etiam tunc arteriæ? GERON, Ab arterijs seminalium ramis, aliæ gignuntur, quæ in duas vmbilicales dictas degenerant, non autem ascendunt, vt vena vmbilicalis: sed versus os, quod sub pube est, potius descendunt, & supra Ilia distribuuntur: postea magna arteria nascitur, & statim cor, arteriæq; ascendentes, adeò vt priusquam cor ipsum generetur, arteriæ nascantur. MATHETES, In quem vsum amabò? GERON, Vt spiritu vitali foueant. prima enim nostra origine, plantarum: postea brutorum animalium, vitam in vtero agimus. Postremò cerebrum nascitur, vt nerui ab eo profecti, sensum per initia, deinde motum ad fœtum vniuersum deferant: MATHETES, Ergo cor non erit originis nostræ principium, et fons sanguinis, omniumq; sensuum, vt olim ex meis præceptoribus, & Aristotele, didici, GERON, Nequaquam. nam fœtus primùm in vtero venarum, & iecoris beneficio crescit: deinde ex cordis facultate viuit, postea ex cerebri, & neruorum auxilio mouetur & sentit: deniq; ex eiusdem ope intellectum & rationem consequitur. MATHETES, Si viscera ab origine ipsorum iudicari debent, iecur esset corde, & cor cerebro nobilius. GERON, Rectè colligis, sed cerebrum non ideo reliqua dignitate superat, sed quòd ipsum ex semine, non ex vtero, vt cor progeneretur. quanquàm in animalibus, quæ oua pariunt, cor primùm oriatur, sicut in homine iecur, & inter ossa illius, vertebræ, seu spina. MATHETES, Quæ post genitam membranam allantoiden, natura creare solet? GERON, Affusionem quandam placentæ modo orbicularem, hoc est, materiam quandam excrementorum instar crassam, vt venas, arteriasq; plurimas, per vmbilicum tendentes, suffulciat, vnitasq; detineat: Galenus χόριον vocat, quasi secundas, quæ non in mulierculis, sed in brutis potius inueniuntur. Affusio ista, inquam, licet allantoïdi membranæ superposita sit, tamen fœtum minimè ambit, vtero pertinaciter adhærescens. non itaq; mirum est, quòd magna in partu fiat sanguinis profusio, cùm venæ & arteriæ disrumpantur. MATHETES, Qua in parte affusio eadem sita est? GERON, In priore, vt fœtum ab externis iniurijs, propugnaculi instar tueatur. MATHETES, Quæ reliqua sunt in fœtus formatione? GERON, Tertia membrana tum nobis, tum brutis communis. hoc autem differt, quòd in his crassa, in humanis fœtibus tenuissima sit, Græcis dicitur ἄμνιος, totus fœtus hac inuoluitur, & in ea protinus situm suum habet, vaporosusq; sudor ab illo defluens, ceu excrementum, continetur. MATHETES, Quid sudor fœtui commodat? GERON, Dum

Arteriæ.

Cor.

Cerebrum.

Cor primum gignis, & sanguinis, sensuumq; fontem existere, falsum est.

Cerebro cor nobilius.

Spina dorsi primum inter ossa nascitur.

Affusio orbicularis placentæ modo.

Sanguinis profusio in partu.

Affusio qua in parte sita sit.

Membrana ἄμνιος qualis, & eius vsus in humano fœtu.

Sudor quid fœtui commodet.

Dum in eo innatat, sic suffulcitur, vt matri minus sit molestus. MATHETES, Quæ alia excrementa, præter vrinam & sudorem, à fœtu proueniunt? GERON, Nulla, eò quòd ille ex solo sanguine probo, non menstruo, & vitioso, vt vulgares opinantur, alatur.

Excrementa fœtus.

MATHETES, In qua membrana vrina reseruatur? GERON, Inter amnion, & allantoida, idq; ob hanc causam, ne illa fœtum attingat, & cùm salsa & acris sit, ipsum adhuc tenerum exedat. Ideo etiam natura meatum, quem Græci οὔραχον vocant, in vesicę fundo procreauit, qui inde sursum, versus vmbilicum fertur: ea verò parte prodit, per quam vena arteriaq; vmbilicalis ingreditur, ipsisq; adhæreſcit. meatus ille vrinę excipiendæ addictus, amnion tunicam penetrans, illam ad allantoida perducit.

Vrina fœtus in qua membrana contineatur.

Meatus οὐραχὸς vbi & ad quid procreatus a natura.

MATHETES, Quî fit, vt tanta excrementorum copia citra putredinem retineatur? GERON, Id caloris natiui ratione accidit, vt fœtus, dum in vtero alitur, faciliùs ob recrementa detenta gestetur. vbi pariendi tempus accesserit, illa mẽbranas amnion & allantoida disrumpũt, exeúntque, & fœtus simul cum ipsis in lucem prodit.

Excrementa fœtus detenta, cur non putrescant.

MATHETES, Quomodo obstetrices hæc excrementa vocant? GERON, Aquam, quam cùm vident effluentem, statim fœtum in lucem proditurum nunciant, & bonam spem facilis, & fortunati partus faciunt. dum enim loci muliebres, excrementorum humoribus irrigui, et lubrici fiunt, fœtus promptiùs erumpit. sin autem illa remorentur, & loci maneant sicciores, difficiliorem, & grauem fore præsagiunt.

Partus facilis & fortunati signũ.

MATHETES, Cur mulieres nunc faciliùs, nunc grauiùs parturiunt? GERON, Quia aliæ os vteri nimis angustum habent, quod tunc adeò dilatari oportet, vt partui amplitudine respondeat, per quam exire debet: aliæ durius, neruosiusq; : aliæ latius, molliusq;. vnde fit, vt aliæ statim, & exiguo cum dolore, aut quasi nullo, pariant: aliæ tardiùs, & maximis cruciatibus ante partum afficiantur, præcipuè autem circa eam ossis sacri partem, quam Græci κόκκυγα appellant: ideoq; mulieres de hac regione magis, quàm de alijs conqueri solent.

Parturientium dolores tam graues vnde.

In partu cur aliæ magis, aliæ minus doleant.

Os coccygis in partu patitur.

MATHETES, Qua parte infans in vtero alimentum accipit? GERON, Per vmbilicum, idq; venæ quæ ab eo vmbilicalis dicitur, auxilio, non autem per os, quod Hippocrates voluit: idq; ex laudato sanguine, qui per vasa seminaria defertur, quæ materiam cum illo continuè deorsum ferunt: vt si quando ille deficiat, infans habeat, quo sustineatur.

Infans siue fœtus vnde nutriatur in vtero.

Fœtus laudabili sanguine nutritur, nõ menstruo.

MATHETES, Cur non menstruo nutritur? GERON, Quia excrementitius est, & nutritioni ineptus. MATHETES, Si ergo hic non alit infantem, cur in grauidis toto gestationis tempore non effluit? GERON, Quia non gignitur, tanquam naturæ inutilis, & ab vtero eijciendus, sed vniuersus ipsi fœtui nutriendo distribuitur:

Sanguis menstruus cur in grauidis non effluat, in quibusdam verò etiam fluere non desinat.

P

quanquam sint mulieres, quibus grauidis menses stato tempore profluant. MATHET. Ob quid hoc euenire solet? GERON, Quia copioso illę sanguine abundant. quę enim minus sanguineę sunt, ijs dum vterũ gerunt, nullę menstruę purgationes adsunt. MATH. Quid ergo sanguinem menstruum propriè esse putas? GERON,

Sanguis menstruus quid propriè sit.

Excrementitium, ac superfluum, quem nonnulli auctores adeò venenosum existimãt, vt herbas, atq; arbores, si ipso inquinentur, cogat arescere. non enim illud, quod in fœtus intestinis continetur, cibi, sed sanguinis excrementum est, eoq; non malè olet, sicut eorum, qui iam nati sunt. quòd si cibi excrementa essent, etiam vrinę modo immutarentur.

Infans in vtero nullius membri officio indiget.

MATHET. Nullo igitur membro ad officium aliquod peragendum, infans indiget? GERON, Nullo: ne corde quidem. MATHETES, Qua de causa? GERON, Quia spiritus vitalis, siue sanguis spiritualis, per vmbilicales vteri arterias, ad fœtum defertur: quarum interuentu & auxilio, fœtus respirat (si hoc respirare dicendum est).

Infans per arterias in vtero spirat.

MATHETES, Nihil igitur fœtus in vtero elaborare cogitur? GERON, Nihil, neq; ad sanguinem, neq; ad spiritus vitales generandos: quia omnia iam elaborata à matre, ad omnes fœtus partes deferuntur.

Fœtus in vtero nihil elaborat.

MATHETES, Quid tandem ex arterijs hisce & vena, quæ vmbilicum constituunt, efficitur? GERON, Ab vtero ad vmbilicum vsq;, peritonæo satis crasso, longo itinere inuoluuntur: postea contorquentur, & nodos quosdam generant, qui non æquales numero in omnibus parientibus apparent: quanquam obstetrices nonnullæ, tot fœtus ab vteroondituros, quot ipsi sint nodi, falsò prædicent. totidem enim omnino in extremo fœtu, quot in puerpera conspiciuntur. MATHETES, In quem vsum vasa hæc procreata sunt? GERON, Vt sanguinem ad fœtum paulatim deferant, sic vt is in ipso itinere quasi remoretur, & ita pedetentim eò perueniat.

Arteriæ & venæ vmbilicales quid præstent.

MATHETES, Quò vasa hæc tendunt? GERON, A membranis rectà ad ceruicem, ibiq; deorsum tendentes, flectuntur, atq; vmbilico inseruntur: deinde connexa, per sinistras scapulas ascendunt, & per dextras descendunt, ita vt cùm fœtus prodit, membranas secum extrahat. obstetrices stolidę, nexum istum vasorum, laqueum appellant, quo infantes obductos, suspendio perituros augurantur, cùm magna pars eorum, qui huiusmodi laqueo implicati prodeunt, non eo supplicij genere intereant.

Vasorum nexus in vmbilico.

Laqueus infantibus obductus.

MATHETES, Cùm superiùs plures fœtus in vtero concipi posse dixeris, quomodo monstra infantium, sese attingentium fieri solent? GERON, Nisi fœtus, cum semine copioso in vuluam iniecto, delineentur, proprijsq; singuli membranis distincti, simul cohæreant, in eiusmodi deformitatem incidunt. MATHET. Quot, & qui partuum in vtero habitus,

Monstra infantium quomodo fiant.

bitus, existunt? GERON, Tres. nam aut in caput conuersi sunt: qui habitus est omnium frequentissimus: aut in pedes: qui rarior habetur: aut in transuersum iacent: qui secundo rarior existit. MATHETES, Quomodo in vnoquoque habitu, in lucem prodeunt? GERON, In priore, infantes præeunte capite forâs tendunt: in secundo, pedibus, vnde ipsi Agrippæ dicuntur: in tertio, natibus. facie omnes versus matris coccygem respiciunt. MATHET. Quam formam infantes repræsentant in vtero? GERON, Quocunque in habitu positi sint, rotundam, & globi instar orbicularem: quæ tamen in longum tendat. MATHETES, Quem singula membra positum habent? GERON, Dextrum brachium flexum est: manus extrema cum digitis extensa: digiti sub aure dextra, superque ceruicem siti sunt: sinistrum brachium ferè extensum est, supraque mammam sinistram, & faciem: caput ita flexum est, vt mentum ad thoracem perueniat. Sinistrum itaque brachium, medio cubito dextro fulcitur, digitis parum tensis, pollice deorsum vergente: cruribus sursum, & quasi in arcum incuruatis. femur, tibia, & pes extremus dexter, adeò sunt flexa, vt abdomen, femur, vmbilicus genu attingat. tibia deorsum flexa est, & calx nates sinistras attingit: pes extremus eleuatur, & naturalia occultantur. sinistrum crus semiflexum est: femur imum ventrem attingit: tibia supra abdomen, thoracemque, & sub extremum brachium vertitur: pes extremus sursum voluitur, sic vt dextrum cubiti processum, ὠλέκρανον Græci vocant, & sinistri brachij palmam attingat. dorsum hinc in anteriora versum est: quæ omnia rotundam oblongamque infantis figuram efficiunt, qualis semper in vtero deprehenditur. Atque hæc ad naturales partes cognoscendas satis esse possunt. reliquum nunc est, vt ad spirationis, & vitæ officinas exponendas, digrediar. MATHETES, Placet mihi, optime præceptor. nam tuo vbique consilio, iudicioque acquiescere, & stare decreui.

Situs siue habitus infantis quot & qui.

Infantes quomodo in vnoquoque habitu in lucem prodeant.

Infans in vtero quam formam repræsentet, & quem singula membra positum habeant.

GERON, Inspecto igitur toto ventre inferiore abiectoque, (nam citò putrescit) thoracis, qui secundus quasi venter est, structuram persequar, vsumque singularum ipsius partium adiungam. MATHETES, Quid propriè thoracem appellas? GERON, Extrinsecus id vniuersum, quod à costis comprehenditur, sicut in ossium historia didicisti: intus pars est, in qua respirandi, & vitæ instrumenta consistunt. MATHETES, Qui fines thoracem circunscribunt? GERON, Elatior eius pars, claiculæ existunt: inferior, septum transuersum: media eius regio, pectus. imo huius ossi cartilago triangula annata est, quæ Græcis ξιφοειδής, quasi mucronata dicitur. Extrinsecus ei complures musculi incumbunt, sicut nam

DE THORACE, eiusque partibus tum externis, tum internis.

Thorax quid propriè dicatur.

Cartilago mucronata.

mæ vtraq; parte singulæ, cordi caloris officinæ. MATHETES, Quales sunt mammæ?

MAMMÆ. GERON, Glandulosæ, venis, & arterijs intertextæ, penicillis similes, vt videre licet, si linea recta per medium diuiseris. MATHETES, Cur vasis donatę sunt? GERON, Primùm, vt alimentum, præsertim in mulieribus, nempe sanguinem à vasis eò pertinentibus elaboratum, & longo itineris anfractu in lac conuersum infanti prębeant: deinde, vt cor ipsum, veluti propugnacula quędam, contegant, & ab eo calefactæ, faciliùs sanguinem allatum immutent. MATHETES, Quænam vasa ad mammas perueniunt? GERON, Ad singulas singulæ venæ, & arteriæ insignes, quę non statim, sed prope iugulum ex magna tum vena, tum arteria prodeunt. verùm harum commoda magis fœminarum, quàm virorum mammis communicari solent. MATHETES, Cum quibus corporis partibus mammæ habent consortium? GERON, In fœminis cum vtero. nam propagines venarum, quæ mammis ex pectore distribuuntur, deorsum sub rectis excurrentes musculis, cum ijs, quæ ab inferioribus sursum feruntur, oris coëunt: nimirum ea de causa, vt quando fœtus in vtero formatur, augeturq;, venæ communes alimentum ex vtrisq; suppeditatum, soli illi ministrent: vbi verò infans in lucem prodierit, vt totum id sursum mamillis influat. nam tunc fieri nequit, vt & menstrua probè fluant, & mulier lactet: quia altera pars semper siccesit, dum sanguis in alteram defertur. MATHETES, In omnibúsne mulieribus superiores venæ vtriusq; mamillæ, singulæ cum inferioribus vniuntur, coëuntq;? GERON, In quibusdam vnius tantùm, aut ambarum ramulo perexiguo committuntur. est cùm in quibusdam nulla harum venarum vnio inueniatur. MATHETES, Vnde inferiores istę venę, quæ cum superioribus coëunt, proficiscuntur? GERON, Non ab vtero, sed eius ceruicis ramis, per quos menstrua expurgantur. Sed de his aliâs audiuisti: nunc musculos thoracis aggrediar. vt autem illos facilè inuenias, adipem totius thoracis, & mammas scalpello tollere oportet.

Mammarum substantia qualis.

Mammarum vasa, eorumq; vsus.

Vasa ad mammas peruenientia.

Mammæ cum quibus corporis partibus habeant consortium.

Venarum in mammis vnio, & origo.

MVSCVLI thoracis. MATHET. Quot, & qui sunt thoracis musculi? GERON, Vnus & octaginta proprij: octo autem communes, in abdomine siti, qui licet huic dicati sint, tamen etiam thoraci inseruiunt. MATHETES, Cur tot musculis thorax indiget? GERON, Quia hic tum voluntate, tum natura mouetur. MATHETES, Quando naturaliter? GERON, Cùm dormimus: ideo etiam corporis nostri opifex, inter costas & pectus cartilagines constituit, quæ pulmonis motui facilè cederent. Hic nanq; siue vigilemus, siue dormiamus, mouetur, pręterquàm cùm loquimur, aut vociferamur. tunc enim paulò am-

Thorax cur tot musculis indigeat.

Thoracis motus duplex.

Naturalis.

lò am-

Voluntarius.

so amplius mouetur, eò quòd tunc illum magis dilatant. MATHETES, Vnde fit motus voluntarius? GERON, A musculis. MATHETES, Vnde naturalis? GERON, Ex pulmonis dilatatione, ac constrictione. Hoc autem obseruatione dignum, cùm inspiramus, inferiores thoracis partes dilatari, superioresque comprimi: cùm autem expiramus, inferiores constringi, superiores dilatari.

Primi thoracis musculi.

MATHETES, Qui primi sunt musculi? GERON, Vtrinque singuli, ab inferiore iugulo prodeuntes, initioque & fine oblongo præditi, in superiorem primæ costæ partem, quam dilatant, inseruntur.

Secundus, eiusque officium.

MATHETES, Quis hunc sequitur? GERON, Magnus, latus, carnosusque totus, qui à scapularum basi exoritur, interque illam & costas incedit, & octo, interdum nouem costis ordine inseritur. Fines eius prope eam partem, qua in cartilaginem desinunt, digitorum modo extenduntur. MATHETES, Quid hic habet officij? GERON, Vt octo costas dilatet.

Tertius, & eius vsus.

MATHETES, Qualis est tertius? GERON, Exilis, & paruus, à spinis trium ceruicis vertebrarum, & à prima thoracis exoriens. principium habet latum & membranosum: in primas thoracis costas, & nonnunquam in posteriorem quartæ regionem desinit: in hoc à natura conditus, vt hasce costas dilatet.

Quartus thoracis musculus.

MATHETES, Qualem dicis esse quartum? GERON, Exilem, & quadrangularem, qui à spinis duarum extremarum thoracis vertebrarum, interdum à prima lumborum prodit. initium ipsius latum, neruosum, & membranosum est: deinde carnosum euadit, atque in tres infimas costas terminatur, digitorum instar, illasque dilatat.

Quintus thoracis musculus.

MATHETES, Nunc quintum recenseas. GERON, Is carnosus, à posteriore, superioreque sacri ossis regione, & interno Iliorum osse procedit, adeoque pertinaciter secundo dorsi musculo adhæret, vt meritò portio eius esse videatur: quanquam à dorsi musculo sit diuersus, cùm primùm ad costas peruenerit. quò magis ascendit, eò tenuior efficitur: tandem omnibus costis posteriore in parte, prope transuersos vertebrarum processus, vbi costæ asperiores eminent, neruosorum musculorum adminiculo, inseritur: posteriores thoracis partes constringit.

Sextus thoracis musculus.

MATHETES, Vbi sextus est situs? GERON, In sinu thoracis interno iuxta pectus, & septem legitimarum costarum cartilagines. Est autem oblongus, totusque carnosus, sed exilis, in hoc genitus, vt priora thoracis coarctet.

Musculi intercostales.

MATHETES, Qui post hos iam enumeratos musculos, sequuntur? GERON, Intercostales: inde hoc nomen sortiti, quòd costarum interualla occupent. sunt autem vtrinque triginta quatuor.

Costarum interualla vndecim.

MATHETES, Quot sunt costarum interualla? GERON, Vndecim: legitimarum quidem sex, quinque verò spuriarum. atque in harum singulis interuallis duo sunt musculi,

Musculorum intercostalium triginta quatuor.

ijsque decem numero existunt: in illorum spatijs quatuor: qui in totum efficiunt viginti quatuor: & sic vniuersi coniuncti, triginta quatuor euadunt. MATHETES, Cur legitimæ & spuriæ in his differunt? GERON, Quia cartilagines versus pectus vertuntur. MATHETES, Quo habitu musculi isti apparent? GERON, Exteriores, interioresque fibris obliquis constant, ijsque contrarijs, adeò vt exteriores cum interioribus literam X repræsentent. MATHET. Vnde exteriores oriuntur? GERON, Ab inferiore parte costarum, ac in superiorem subsequentium desinunt, cùm versus dorsum incipiant: tandem pectoris ossi inseruntur. MATHETES, Vnde interiores originem sumunt? GERON, A superiore costarum regione, & in formam supra positæ terminantur. MATHETES, Vnde incipiunt, & quò tendunt tum exteriorum, tum interiorum musculorum fibræ? GERON, Illorum quidem, à dorso ortæ, obliquè versus pectus ita vergunt, vt à supernis ad inferna descendere videantur: horum, contrario modo se habent, sic vt literæ Græcorum X instar coniungantur. Sunt autem hi musculi subtiles, & longi, nec altiori loco siti: quia quod spatium costis intercedit, breuissimum est.

Musculorum intercostalium exteriorum, & interiorum habitus atque origo.

Musculorum intercostalium vsus.

MATHETES, Quis horum musculorum intercostalium vsus est? GERON, Cùm interiores, vel exteriores soli per se operantur, thoracem dilatant: cùm verò omnes simul mouent thoracem, validè constringunt. exteriores enim sursum trahunt: interiores deorsum. atque ita simul costas trahunt, & validè constringunt, idque non citra rationem: nam validam constringendi vim in thorace esse oportet, eò quòd forâs expiremus, & vociferemur. MATHETES, Qua de causa nonnulli anatomici, musculos istos constringere tantùm putant? GERON, Quia primam costam in hoc motu immobilem permanere opinantur. si verò scirent, illam à primo thoracis musculo, qui à iugulo exoritur, erigi, sententiam mutarent. nam hæc cùm attollitur, costas etiam ordine trahit, quibus musculi sui intercostales auxiliantur: atque ita sursum versus extenduntur, sic tamen, vt exteriores eis succurrant: deorsum verò inferiorum adiumento. Nam postrema costa, à musculo abdominis obliquè ascendente, deorsum trahitur: atque hac ratione dilatantur. vbi verò vtrique simul functionem suam obeunt, tunc vniuersus thorax constringitur, vt anteà exposui. MATHETES, Súntne alij adhuc musculi intercostales, præter eos, quos hactenus recensuisti?

SEPTI transuersi musculi.

GERON, Restat vnus non vilissimus, quem Græci διάφραγμα, Latini septum transuersum appellant, eò quòd membra nutritioni dicata, à vitæ officinis distinguat. differt ab alijs omnibus situ, figura, & excellentia. nam in vltimo thorace consistit, & corpori

Septi transuersi situs, figura, ex-

nostro

cellentia, & differentia ab alijs.

noſtro tranſuerſus manet. figura eſt rotundus, in medio neruoſum tendinem, acri ſenſu præditum obtinet: quanquam carnoſis partibus circundetur, ſic vt fibræ à capite ipſius, ad ambientem regionem tendant. Ideo autem cæteros muſculos excellit, quòd in eo veteres quaſi mentem conſiſtere putarint, vnde Plato ipſum φρένας appellauit. hoc enim olæſo, vitam ſæpe amittimus. Adhęc venę arteriæq́ inſignes, ſepto huic adſunt: nec non ampliores nerui, qui à ſpinali medulla prodeuntes, inter coſtarum ſpatia, ad illud feſtinant. Ex illis autem duo, inter quartam & quintã ceruicis vertebram incedentes, inferius ſupra cordis inuolucrũ inſeruntur: vbi carnoſa pars ſepti in tendinem degenerat. Galenus hunc, nunc à ſpuriarum coſtarum cartilagine, nunc à ſpina exoriri, tanquam rei dubius, recenſet. MATHETES, Quid ſeptum hoc tranſuerſum thoraci confert? GERON, Expirationi & inſpirationi ſeruit. Cùm enim ſuo munere fungitur, retrahit ſe ad vertebras, & aſcendens thoracis extrema ad ſe trahit, inferioremq́ regionem vniuerſam conſtringit, idq́ in expiratione. cùm autem inſpiramus, illud laxatur, & deſcendendo inferiora thoracis dilatari permittit. Notandum autem quoduis animal ſolo hoc ſepto, ſi eo preditum eſt, in paruis reſpirationibus vti: vbi verò magna reſpiratione opus eſt, corpore aut ob exercitium, aut febrem, aut vehementem aëris calorem, aut alium quendam affectum, digeſto, intercoſtales illi ſuppetias ferre oportet. ſin adhuc maior reſpiratio requiratur, tunc elatiores quoq́ muſculi opitulantur. MATHETES, Vnde muſculus ille trahit originem? GERON, A vertebris, vel potius à duabus illis partibus longiuſculis, ſiue ligamentis, quæ ex ipſius duodecimæ thoracis vertebræ latere prodeunt, & ex ſuperiore lumborum regione: atq́ hinc poſtea neruoſa muſculi iſtius pars, ſumit initium, cartilaginiq́ mucronatæ coniungitur, quæ in hoc eſt creata, vt ſeptum potius, quàm os ventriculi, vt vulgò putant, tueatur. MATHETES, Manétne vndiq́ neruoſum? GERON, Non, vtrinq́ fit carnoſum, & tandem in cartilagines coſtarum mendacium inſeritur, ſic vt vltimam coſtam amplectatur. MATHETES, Cùm itaq́ totum thoracem interſepiat, continuúmne per omnia exiſtit? GERON, Nequaquam, ſed duo habet foramina: hoc in ſiniſtris: illud in dextris. MATHETES, In quem vſum? GERON, Vt caua vena, quæ in thoracem progreditur, per dextrum aſcendat: gula verò per ſiniſtrum deſcendat, quæ in ventriculum deſinit, ſic vt cum illa nerui duo incedant, quos ſextum par cerebri effundit. Sunt qui tertium etiam foramen ſtatuant, per quod arteria ἀορτὴ tranſeat: ſed aliter res habet. nam illa ſic permeat, vt vertebris ipſis adhæreſcat. Itaq́ ſeptum

Septi tranſuerſi vtilitas.

Septum tranſuerſum vnde oriatur.

Cartilago mucronata ſeptum tuetur.

Septi tranſuerſi foramina duo.

dum vertebras amplectitur, arteriam quoque citra foramen comprehendit. Nonnulli arteriæ magnæ, & gulæ iter commune esse produnt, sed id à vero alienum esse constat. MATHETES, Súntne vtraque foramina iam dicta inter se consimilia? GERON, Non admodum, sed superius grande, infernum exile. hoc autem non planè rotundum, sed triangulò potius simile existit: cui vertex sit sublimior, basis autem spinæ innixa. MATHETES, Externis iam thoracis partibus, vtcunque intellectis, quomodo interiores examinari debent?

INTERNÆ thoracis partes.

GERON, Prius thoracis os, quod latinè pectus appellauimus, medium cultro excisorio dissecandum est, ijs quæ illi incumbunt, anteà ablatis, totúmque ad mucronatam vsque cartilaginem, in duas partes dirimendum, eoque in exteriora deduci, leuiter reflectendo debent. aut costæ legitimæ à cartilaginibus suis scalpello separentur, & iugulum à pectoris osse seiungatur. quo facto diuortio, pectus soluitur, idque ad mucronatam ipsius cartilaginem modicè eleuatur, vt membranæ ei annexæ, thoracem intersepientes, de quibus postea audies, considerentur: deinde vasa iuxta glandium ex grandioribus orta, quæ os pectoris intus perreptant, superiorémque thoracis regionem alunt, examines.

MEMBRAna costas succingens.

Post hæc, membranam costis intra thoracem obductam, quæ Græcis ὑπεζωκὼς dicitur, quòd illas succingat, aranei modo pertenuis, sibíque ex toto similis, peritonæi instar, inspicias. MATHETES, Súntne aliæ etiam in thorace?

MEMBRAnæ intersepientes.

GERON, Ex hac succingente aliæ duæ, vtraque parte singulę nascuntur, quæ totum thoracem intersepiunt, recta linea ad pectoris longitudinem mutuò sibi adhærentes, nisi quantùm ea in parte abscedunt desinuntque, quà cordis apex est. hoc enim medium, proprio crasioréque inuolucro, Græci περικάρδιον appellant, intercipientes, ad mucronatam vsque cartilaginem porriguntur: nonnunquam tamen, in superiore etiam regione, ad pectoris latitudinem inuicem distant, vbi pulmoni circumhærescunt, cuius sunt operimentum. MATHETES, Vbi ipsæ terminantur? GERON, Posteriore parte vertebris spinalibus tutò inseruntur: priore per medium pectoris os ad iugulum vsque ascendunt. Basis ipsarum supernis septi partibus obiecta est, ita vt circulum ipsius interiorem contegat. Hoc etiam obseruandum, quòd nerui duo septi transuersi, suprà commemorati, per has excurrant. MATHETES, Qualis membranarum istarum vsus? GERON, Duplex: primus &

Membranarum intersepientium vsus.

summus, vt duos thoracis sinus efficiant: vt si quando vulnere magno in alteram eius partem recepto, respirationis opus perierit, quod per illam fiebat, alter sinus incolumis actionem saltem dimidiam

midiam tueatur: secundus, quo arterias indidem, venas, gulam, pulmonémque totum thoraci colligent, omniaq́ ea contegant. MATHETES, Quæ pars post membranas istas cognoscenda est?

COR. *Cordis situs.*
GERON, Cor, omnium arteriarum fons & origo. situm in thoracis sinu obliquum, non rectum, vt in brutis, supra septum transuersum habet, sic vt hoc attingat, in illis autem non parum distat. Basis eius in dextro propemodum latere: vertex in sinistro consistit. MATHETES, Qui igitur illud in medio thoracis positum esse dicunt, errant? GERON, Indubiè, sicut etiam ij, qui in medio corporis collocant. MATHETES, Quale eius inuolucrum est? *Cordis inuolucrum quale.* GERON, Crassa membrana, quæ quantò osse mollior, tantò pulmone durior existit: atq́ illi ceu vallum, & munimentum tutum circundatur, vt quæ cor contineat, colligetq́, ne decidat, néue os pectoris, & costas attingat: ob quod etiam cordi non cohæret, *Pericardium.* sed parua quædam regio intermedia est, motui ipsius, quo attollitur, & summittitur, accommodata: in quam aquosus quidam humor colligitur, quo illud humectetur: aliâs ob crebros, et quasi perpetuos ipsius motus, exiccaretur. cùm autem nimis copiosus ille existit, cordis palpitationem, quam Græci παλμὸν vocant, excitat. MATHETES, Vnde trahit originem? GERON, Non ex corde ipso, sed ex vasis inde procedentibus, nempe magna tum arteria, tum vena, & in homine septi transuersi tendini valde cohæret. MATHETES, Inspecto iam pericardij ortu, annexuq́, & natura, quid deinceps agendum erit? GERON, Specillum in mucronem eius inijcies, ac ad vasorum quæ in cordis basi sunt, ortum vsq́ secabis, exilesq́ venas cauæ propagines, considerabis: deinde acutiore scalpello à vasis liberabis, & adipem intermediam tuismet digitis auelles, cura adhibita, ne neruulum lædas, qui à sinistro recurrente ortus, ad membranam cor inuoluentem peruenit. *Cordis tunica.* MATHETES, Quid præterea de corde habes? GERON, Quòd præter istud pericardium, propriam habeat tunicam, quæ ipsum suo interuentu contingit, & quòd non exigua pinguetudo, inter cor & pericardium manifestè contineatur, illiq́ adhæ-rescat. MATHETES, Cur cordi pinguetudo est necessaria? *Cordis pinguetudo quid commodet.* GERON, Ne ob motus continuos exiccetur: cuius gratia etiam aliæ complures corporis nostri partes, vt oculi, & musculi temporum illam obtinent. MATHETES, Qua figura cor in homine præditum est? *Cordis figura.* GERON, Non in totum pyramidis instar, vt in brutis, sed depressum potius apparet. MATHETES, Qualis est cordis caro? *Cordis caro qualis.* GERON, Cùm sit omnium arteriarum, animæq́ irascibilis, & caloris natiui, quo animal gubernatur, nec non spiritus vitalis officina, & domicilium, duplici motu continuè agitatur, dum se

nunc attollit, nunc summittit (Græci hunc συστολὴν, illum διαστολὴν nuncupant) dura, densa, minusq́ iniurijs, quàm aliorum viscerũ,

Cordis fibræ.

opportuna est, ex triplici fibrarum genere conflata, nempe rectis, vt trahat: transuersis, vt contineat: & obliquis, vt expellat. Hoc adhuc notari debet, duplicem etiam quietem cordis esse: nempe vnam postquàm eleuatum: secundam, vbi summissum est. MATHETES, Ad quid attollitur? GERON, Vt aërem ex pulmone, qui illud comprehendit, per arteriam, refrigerandi caloris, nutriendiq́ gratia recipiat, & sanguinem ex vena caua attrahat, pulmoni tantùm, non sibi alimentum præparans. MATHETES, Quid præstat cordis summißio? GERON, Vt fuliginosa recrementa expellantur, & sanguis elaboratus pulmoni nutriendo suppeditetur. MATHETES, Quare duplex, inter duos illos motus, quies intercedit? GERON, Vt aëre, ex pulmone attracto, interea fruatur. verùm primam facilè tactu in omnibus pulsibus percipimus: alteram verò non nisi in maximis, & vehementißimis pulsibus experimur. MATHETES, Quid cordi præterea extrinsecus annexum est? GERON, Venæ cauæ soboles, superficiem eius coronæ modo cingit, quæ inde Græcis στεφαναῖα dicitur, nimirum alimentum illi suppeditans: necnon arteria, huic socia, similiter illud ambit, vt scilicet spiritus vitalis eius facultate refocilletur: interdum binæ inueniuntur. Adhęc neruulus ab eo deriuans (qui à sinistro recurrente ortus, ad cordis caput obscurè admodum pertinet) inuolucri ipsius basim penetrat, sensum eorum quæ offendunt, communicans. Assistunt etiam cordi iuxta ipsius basim vtrinq́, duæ quædam particulæ, brutorum animantium auriculis similes, membranosæ, cutis modo tenues, anfractuosæq́, in hoc procreatæ, vt venam cauam, arteriamq́ venosam tueantur, ne dum cor mouetur, ipsę disrumpantur, vt quæ nonnunquam sanguine scateant. Atq́ hęc de exterioribus partibus cordis exposui: si voles, nunc interiores persequar. MATHETES, Placet vtiq́, si tibi molestum non erit. GERON, Cor duos intus habet sinus, siue ventriculos, in vtroq́ latere singulos, medio quodam discretos septo carnoso & crasso: dexter à capite seu basi cordis, ad apicem vsq́ deorsum, semicirculi caui instar, descendit: sinister autem multò licet dextro maior existat, ampla tamen basi incipiens, in angustum mucronem desinit. MATHETES, Quid vterq́ sinus continet? GERON, Dexter sanguinem naturalem, sinister vitalem: sic vt illum tenuior cordis caro, hunc crassa ambiat: idq́ tum æquilibri momenti ac ponderis gratia, tum ne tenuißimus vitæ sanguis extrorsum resudet. MATHETES, Quotnam, & quæ vasa his insunt ventriculis? GERON, Quatuor nimirum: in vtroq́ bina, cir-

Cordis eleuatio quid præstet.

Cordis summißio quid commodet.

Cordis neruulus.

Cordis auriculæ, earumq́ vsus.

Ventriculi cordis duo. Dexter. Sinister.

Sinus cordis quid contineant.

Vena caua.

na, circa cordis basim. dextro sanè vena caua, quæ ex iecore, non ex corde, vt quidam opinantur, prognata est. cùm autem ibi diuisa sit, & lata, dextri sinus ori tantùm adhærescit: & vena satis ampla, arteriosa dicta, quòd tunicam arteriæ similem nanciscatur, nempe crassam, duram, & duplicem, quæ & ipsa ex iecore exoritur: quatenus autem arteriosa, ex corde, ad pulmonem accedit, vt sanguinem ei nutriendo conferat, eumq; pro corde contemperet. diuiditur autem in duos caudices, tum ad dextrum, tum ad sinistrum pulmonem: deinde in varios ramos dispergitur. Sinistro sinu, qui caloris & spiritus officina est, arteria magna, quæ Græcis ἀορτὴ dicitur, omnium aliarum per totum corpus excurrentium origo, magna, crassa, alba continetur. MATHETES, Cur crassa? GERON, Ne sanguis spirituosus facilè euanescat, néue illa crebris motibus disrumpatur, eò quòd ipsa non propter se, sed ob spiritus continuò moueatur, ac sursum ascendat. Adhæc arteria venosa, admodum insignis, apposita est, quæ, vt vena arteriosa, in pulmones diuiditur. vocatur quidem arteria, quòd spiritibus, et sanguini arterioso inseruiat: vena autem appellatur, quòd tunicam simplicem, raram, & tenuem, venæ similem obtineat? MATHETES, Quod huius est officium? GERON, Vt sanguinem cum aëre à pulmonibus mixtum, ad sinistrum sinum deferat: non vt aërem immutatum ad pulmones ferat, qui ventum cordi, instar flabelli faciat, illudq; refrigeret, quemadmodum alij quidam sentiunt: sed vt in illis prius extenuetur, deinde simul cum aëre per arteriam venosam, ad sinistrum cordis ventriculum deferat. MATHETES, Arteriæne & venę tunicis inuicem differunt? GERON, Maximè. nam hæ vna tantùm peculiari constant: quæ autem extrinsecus cernitur membrana, non est his propria, sed omnibus communis obhærescit, vbi colligari quibusdam, aut fulciri, contegiq; desiderat. Arteriæ verò duas habent tunicas peculiares, exteriorem sanè, qualis venarum est: interiorem verò multò crassiorem, dunioremq;, in transuersas distinctam fibras: quanquam externam rectis fibris, vt venæ, & quibusdam mediocriter obliquis, transuersis autem nullis contextam. MATHETES, Quot ora vasorum in vtroq; sinu cernuntur? GERON, Singula singulorum, vt vniuersa quatuor numero existant. duo sanè in sinistro, sed magnæ arteriæ, maius, cuius consortio, cor omnibus arterijs est continuatum: venosæ autem arteriæ, minus, cuius commercio, pulmonum arterijs cohæret. in dextro sinu etiam totidem habentur. quamuis autem superioribus iam recitatis minus excellentia, alijs tamen cordis partibus præstantiora existunt: venę quidem cauæ maius, venæ autem arteriosæ minus: vtroq; ab in-

Cordis vasa.

Arteria magna ἀορτὴ dicta, omnium arteriarum est mater.

Arteria venosa quare dicatur.

Venarum, & arteriarum tunicæ quomodo differant.

Vasorum sinuum cordis ora.

ternis forâs tendunt, vt sanguinem emittant. aliorum duorum vasorum ora ab exteris introrsum feruntur, vt sanguinem inclusum contineant. Priora iam dicta, quæ ab interioribus forâs prodeunt, filamentis quibusdam huc illuc dispersis constant, quæ nonnulli falsò neruos esse putarunt. MATHETES, Qua ratione sinus isti cordis, intus examinari poterunt? GERON, Primùm sanè dextrum iuxta aurem, recta linea diuides, distendesque, ac sanguinem nigrum inde profluentem, spongia ac penicillo elues, ne inspectionem impediat. Eodem modo sinistrum aperies, scalpellum iuxta arteriam venosam adigens, non ita ad latus, sed ex aduerso anguli inferioris, qui à dextro sinu, è cordis interstitio existit. MATHETES, Ora illa vasorum quid habent adiunctum? GERON, Membranas ex ipsis ortas, veluti opercula quædam obducta. quæ videre poteris, si specillo eleuare coneris, in eum nimirum vsum, ne rursus materia tum sanguinis, tum spiritus ex corde effluat, aut in ipsum refluat. MATHETES, Quot sunt eiusmodi membranæ? GERON, Vndecim, quæ structura cuspidum telorum eminentijs, atque angulis penitus respondent, vnde Græcis τριγλώχινας quasi trisulcę vocantur, à foris intrò pertinentes: crassitie, robore, magnitudine insignes: quæ impediunt, ne sanguis semel ingressus retrocedat: quanquam & attractionis sint instrumenta. Etenim vasorum tunicæ, dum per has membranas à corde tenduntur, promptiùs contrahuntur, pelluntúrque faciliùs, corde materias trahente: cùm non sua sponte materia ingrediatur, tanquam in folium quoddam inanimatum, sed ipsum cor, fabrorum follium instar, attrahat: deinde cùm contrahitur, oras membranę claudāt, ne quid attractum recurrat. Sunt autem ad cauam venam, ad arteriam ἀορτὴν, ad venam arteriosam, nouem, hoc est, ad singulas, tres: ad arteriam autem venosam duæ sitæ. MATHETES, Quánam figura? GERON, Non eadem, sed quæ ad cauam, & arteriam venosam habentur, instar sagittarum formatæ: quæ ad magnam arteriam, & venam arteriosam collocatæ sunt, alia quàm magna arteria, & vena arteriosa figura apparent, quæ latinam literam C repræsentant. MATHETES, Si ergo rectè intelligo, duo ex his vasa materiam intrô ad cor deferunt: duo autem alia forâs emittunt. GERON, Ita habet, sed illud accidit, quando cor dilatatur: hoc autem, quando constringitur. ideo cùm dilatatur, sanguinem à caua vena in dextrum ventriculum suscipit, & ab arteria venosa, non modò sanguinem elaboratum, sed etiam cum aëre in sinistrum admittit. hinc est, quòd membranæ vasorum summittantur, materiæque ingredienti cedant. Nam dum cor astringitur, ora illorum membranis clauduntur, ne id

Sinuum cordis administratio.

Membranæ trisulcæ in orificio cordis vasorum, earumque vsus.

Membranarum trisulcarum figura.

Vasorum in corde vsus.

ne id quod susceperunt, per easdem vias retrocedat: nec non ora tum magnæ arteriæ, tum venæ arteriosæ, eodem tempore reseruntur, sanguinique spirituoso exeunti, qui vniuerso corpori distribuitur, & naturali ad pulmones delato, aditum præbent. In summa, vbi cor dilatatur, ora vasorum dictorum adaperiuntur, membranis elatis: reliquorum occluduntur, illis summissis. Hac ratione sanguis in dextrum sinum cordis ingressus, neque in cauam venam regredi, neque cor ipsius principium dici potest, cùm à caua vena distribuatur. MATHETES, Nihil aliúdne obseruatu dignum, in corde restat? GERON, Nihil, nisi voles radicem magnæ arteriæ, versus arteriosam venam spectare, quæ adeò dura est, vt cartilago videri queat: non autē osseum quippiam refert, vt in brutis animalibus, præsertim grandioribus, vt boue, ceruo, & similibus: & quantò corpus eorum mole vastius fuerit, tantò magis radix illa osseam naturam, seu cartilagineam obtinet, vt in osse cordis ceruini ostenditur, quo medici hodie ad virium corroborationem vtuntur. MATHETES, Qua in parte os cordis ceruini inueniri poterit? GERON, Sinistro detecto sinu, maximæque arteriæ tota basi aperta, radices illius & membranarum sequere, ac facilè reperies. nam arteriæ aortæ, venæque arteriosæ, & membranarum earundem radix, ex ossea ista cartilagine cordis procedit. MATHETES, Quomodo arteriæ istæ omnes, in totum corpus distribuuntur? GERON, Id alio dicetur loco, vbi etiam de venis & neruis seorsum agam. Hoc adhuc de arteria aorta hîc adijciam, quòd cùm ipsa cor prætergressa fuerit, exiguam quandam propaginem, ei orbiculatim communicet, quæ inde Græcis στεφανιαῖα, nobis coronalis vocatur, quòd coronæ modo cor ambiat, ipsique vim vitalem suppeditet. in quibusdam coronalis arteria non vnica, sed duplex apparet. MATHETES, Quomodo arteria aorta, post hanc exilem editam propaginem, deinceps scinditur? GERON, Altiùs ascendens in duos truncos non æquales, maior descendit, minor ascendit. ille talis factus est, quòd grandiorem corporis partem, vitali facultate conseruare debeat: hic ascendens à sinistris ramum emittit, quem alarem sinistram appellant. MATHET. Quæ pars corporis post arterias & membranas, cordi vicinior est?

Cor sanguinis non principium.

Arteriæ magnæ radix.

Os cordis ceruini qua in parte inuenitur.

Arteria coronalis.

Arteriæ aortæ in duos truncos diuisio.

PVLMO.

GERON, Pulmo, qui illud fibris quatuor, vngulæ bubulæ similibus comprehendit, duabus in dextra, & totidem in sinistra regione, ijsque dum animal viuit, plenis & turgidis: post obitum autem semper collapsis & exanguibus: id quod thoracis intercapedo, tam amplior facta, quàm in vita erat, ostendit. Ideo autem in tot fibras, quanquam Galeni sententia in quinque etiam, sed falsò, pulmo diuiditur, vt agiliùs moueri, & cor ipsum am-

plexari poßit. in brutis quinq; fibræ inueniuntur, & postrema cauæ venæ substernitur. MATHETES, Qualis eius est habitus? GERON, Cùm non ex se, verùm à thorace moueatur, leuis, rarus, fungosus, aërius, spirituosus, ac veluti ex spuma quadam sanguinis concretus est: forìs rotundus, intus cauus, vt tum cordi, tum eius inuolucro pericardio cedat: colore rubido præditus, qualem massam Græci παρέγχυμα, quasi affusionem appellant. MATHETES, Quem vsum præstat? GERON, Primùm vt cor tueatur, ne exteriore quidem parte ad os thoracis, interiore autem ad spinam illidatur: deinde vt cordi, cùm perpetuo motu incalescat, refrigerium adferat: postea vt inspirationi, expirationi, & voci inseruiat: adhæc vt spiritus vitales cordi præparet, & quasi generet, illud postmodum magis absoluat. Nam aërem per nares & os inspiratum, in omnes suos meatus, asperæ arteriæ vehiculo, excipit, vnaq; cum sanguine illo miscet, qui à dextro cordis ventriculo profectus, per venam arteriosam defertur. hæc enim & sanguinem pro alimento deducit, & adeò ampla est, vt alterius rei causa, eundem deferre poßit. MATHETES, Qualis is sanguis existit? GERON, Quia aßiduo pulmonum motu agitatur, tenuis euadit, & simul cum aëre miscetur, qui ipse quoq; sic collisus infractusq;, temperatur, vt ambo & sanguis, & aër simul mixti, per arteriæ venosæ ramos, suscipiantur, tandemq; per ipsius caudicem, ad sinistrum cordis ventriculum deferantur. adeò autem probè mixti, atq; attenuati cordi inseruntur, vt id facili negotió elaborare, & conficere queat. Postremò verò, vitales hi spiritus sic absoluti, arteriæ aortæ subsidio, per omnes corporis partes distribuuntur. Nam vt cor sanguinem purum, vaporosum, & tenuem, pulmoni in alimoniam conficit, suggeritq;, ita hic illi vicißim gratificaturus, aërem per respirationem attrahit, & immutat, tandemq; sic præparatum ipsi suppeditat. hinc etiam vasis compluribus, retis modo intertextus est: ex dextro quidem cordis sinu, vena arteriosa: ex sinistro autem, arteria venosa, seu læuis: ex faucibus, aspera, quæ voci edendæ seruit. MATHETES, Quomodo hæc vasa in pulmones sparguntur? GERON, Omnia primùm similiter in duos ramos diuaricantur: quorum hic dextram, ille sinistram pulmonis regionem, perreptat: postea vterq; rursus bifariàm scinditur, partim in superiorem, partim in regionem inferiorem: tandem multiplices in quatuor fibras propagines, mittit. MATHET. Cur tot & talia vasa inseruntur? GERON, Vena sanè, quam arteriosam vocauimus, pulmoni inseritur maxima, vt quantò minus alimento, quod sufficit, suggerendo, propter tunicæ craßitiem respondet, tantum arteria venosa, seu læuis, sua amplitudine compenset.

Pulmonis habitus.

Pulmonis vsus.

Cordis & pulmonis mutua officia

Pulmo plurimis vasis intertextus.

pensēt. nam sanguinem vaporosum vnà cum spiritu vitali, ex sinistro cordis ventriculo, illi communicat, & fuliginosa recrementa expellit.

Aspera arteria per colli longitudinem, sub larynge, in thoracem deducitur, & pluribus constructa circulis, magna quidem parte cartilagineis, quos Græci βρόγχους appellant, sed non perfectis, vt quos tenuis membrana, posteriore parte committat, quà spinam respicit, & stomacho cohæret, ne ille, dum cibum assumit, ob cartilaginis comprehensionem infestetur. MATHETES, Quales arteriæ huius circuli, siue annuli apparent, si membrana subtrahatur? GERON, Literæ nostræ C imaginem repræsentant, foris gibbi, intus caui. MATHETES, Qualis tunica his intus obtenditur? GERON, Ad amussim rotunda, omnia demulcens, densa, tenuis, moderatè sicca, rectis ad longitudinem fibris contexta, ei continua, quæ totum os, partemque stomachi, & ventriculi totius internam, sublinit. MATHETES, Qua de causa? GERON, Ne cartilago erosionem exulcerationemque sentiat, dum serum pituitæ, à capite in arteriam defluit: nec non dum potus aliquid & cibi, inter deuorandum illabitur. præterea cùm acris aëris qualitas, aut fumi, aut cineris, aut carbonum, aut alterius facultatis medicatæ particeps, eò pergit: aut cùm pus quandoque malignum, & rodens, aut alius quidam humor, siue flaua bilis, siue atra, siue pituita salsa intus putredinē experta, per hanc effertur. Nam cartilago curatu difficillima, tunica autem ipsius facillima existit: nisi portio eius aliqua ob magnam putredinem corrosa, nudam illam relinquat. MATHETES, Quare tunica illius subtilis est, & densa? GERON, Ne magnam totius arteriæ amplitudinem occupet, & humores eò confluentes arceat, vnde & modicè sicca est. quippe irrigata & madida, raucam vocem edit: moderatè autem sicca, melius sonat: immoderatè, deterius: id quod in febribus ardentissimis facilè deprehenditur. MATHETES, Vbi asperę arterię iter desinit? GERON, In iugulo: atque ibi in duos ramos scinditur: hi rursus in alios duos. tandem autem omnes in totum pulmonem disperguntur: per quos aër externus inspiratur: superfluum eius & cordis excrementa educuntur. atque illa inspiratio, hæc expiratio dicitur: ambæ verò respirationis nomine comprehenduntur. MATHETES, Cur aspera arteria exanguis, & partim cartilaginosa, partim membranosa facta est? GERON, Ne aëris iter in voce edenda, & respiratione, aliquantum impediat: subsidere autem, distendique possit. Nam cùm pulmo & ipsa, cum illo à thorace dilatatur, aër per nares: si maior necessitas vrget, per os etiam, veluti per follem attrahitur, cuius alia portio per fauces in eandem asperam ar-

ASPERA arteria.

Asperæ arteriæ circuli quales appareant.

Tunicæ asperæ arteriæ circulis obtensæ, quales existant.

Aspera arteria cur exanguis.

teriam subit, pulmonem totum impletura: cùm autem summittitur, aëris superfluum, & recrementa cordis, vt suprà docui, propellit.

Vena arteriosa sanguinem aëreum cordi adfert.

MATHETES, Ideóne arteriosa vena facta est, vt sanguinem, quo dixisti modo elaboratum, cordi ipsi introrsum adferat, non autem ab illo eliciat, extráq; educat? GERON, Ita res habet, indicióque est, sanguinem è pulmonibus emanare, non solùm quòd cum tussi erumpat, sed etiam quòd floridus sit, tenuis, & pulcher.

Vena pulmonis cur arteriosa venosaq́; facta, & ad quid.

MATHETES, Cur vena pulmonis facta est arteriosa, quod tu interpretaris densa & crassa? GERON, Ne sanguinem crassum, illi natura leui & aërio, transmittat. MATHET. Cur item arteria venosa facta est? GERON, Vt cùm crassa sit, quantò minus sanguinis fœculenti emittit, tantò plus aërei, & vaporosi, ob texturæ raritatem admittat.

Vasa in pulmonibus, eorumq́; vsus.

MATHETES, Vasa hæc pulmonis, orisne etiam, vt in corde, patent? GERON, Nimirum. nam suo quæque, in membranam pulmones ambientem, desinunt, inter se proxima. verùm asperæ arteriæ, multò amplioribus quàm leuis & venosæ constant. vnde fit etiam, vt humorem intra thoracem collectum, pulmone dilatato, ora asperæ arteriæ hiantia, ad se recipiant, tussiq; expellant.

Sanguis quomodo in asperam arteriam erumpat.

MATHETES, Nunquámne in asperam arteriam, quam exanguem esse dixisti, sanguis erumpit? GERON, Cùm vasa modò commemorata rupturam, vel adapertionem, vel erosionem experiuntur, tunc in illam quoq; sanguinis aliquid effunditur, qui vias spiritus intercipiens, pulmonem afficit, tussimq; excitat: ac deinde per fauces in os effertur.

Nerui pulmonis tunicam attingentes.

MATHETES, Neruíne etiam ad hanc tunicam perueniunt? GERON, Minimæ illorum propagines, qui ex sexto pari, iuxta stomachum deorsum versus, ad ventriculum feruntur, illam attingunt, nec tamen intrò penetrant. quamuis autem pulmo, ideo exigui sensus compos est, tamen plurimùm homini vtilis, & pernecessarius existit.

Tunica asperæ arteriæ.

Tunica ipsius, de qua dixi, cùm raræ sit texturæ, sanguinem in membranæ, costas cingentis, & pulmonum inflammatione suscipit. MATHETES, Quid extrinsecus, cartilagineis istis circulis arteriæ asperæ, obducitur? GERON, Alia membrana, à summis, ad extremas vsq; pulmonis fibras, apparet. MATHE. Quomodo hæc aptè conspici poterunt? GERON, Pulmonum fibris inuicem separatis, venas, arterias, & neruos contiguos, stomachumq; subditum, obtusiore cultello, ab aspera arteria secernes. vt autem caput ipsius, quod Græci λαρύγγα vocant, commodiùs intuearis, mentum medium diuidere oportet.

LARYNX asperæ arteriæ caput.

MATHETES, Quale illam esse instrumentum dicis? GERON, Spiritus admittendi, reddendiq;, & vocis efformandæ. MATHET. Ex quibus constat? GERON, Ex ossiculis, cartilaginibus, ligamentis,

mentis, musculis, membranis, venis, arterijs, & neruis. MATHETES, Quot sunt ipsius ossicula? GERON, Quinque. atque ex his duo magna, totam ferè ipsam constituunt: posteriore parte inuicem latè disiuncta: priore acutiùs vnita, scuti imaginem referunt, Græci θυρεοειδῆ vocant. tertium circulare est, stomachum versus latius, & spinæ modo fastigiatur, nullo insignitum nomine: recentiores cartilaginem innominatam nuncupant. quartum & quintum os, alij tertiam cartilaginem appellant. MATHETES, Habétne larynx alias coniunctas particulas? GERON, Habet: iuxta imam ossis, scutum referentis, regionem, rimam voci modulandæ idoneum, Græcis γλωττίς, Latinis ligula dicitur, sicut in fistulis & tibijs, ligulæ quædam imponi solent. Huc accedit alia particula, quæ ligulæ iam dictæ incumbit, veluti operculum: in hoc à natura facta, vt impediat, ne quid cibi, aut potus per laryngem, in asperam arteriam incidat: Græci ἐπιγλωττίδα nuncupant: eoque huius ore paulò amplior existit, vt ipsum vndiquaque claudat, non vt prorsus nihil contrarijs ostijs incidat, sed ne multùm, neque vniuersum. Nam ex potu momentum in arteriam, circa eius membranam, ceu aqua ad parietem, non per medium intus spatium illabens, irrorat, humectatque pulmonem, spiritum non impedit. MATHETES, Quali corpore prædita est ἐπιγλωττίς? GERON, Cartilagineo, non osseo, vt continuum motum sine noxa ferre possit, qui non solùm fit expirando, & inspirando, sed etiam deglutiendo, loquendoque, dum nunc attollitur, nunc deprimitur, nunc ad contraria, vt in vomitu, reuellitur. Quando enim respiramus, hoc operculum aperitur, rectumque consistit: quando deglutimus, inclinat, rursus subsidit, caditque supra laryngem. in vomitu inuertitur, ne materia in arteriam deferatur. MATHETES, Cùm ergo larynx tot agitari motionibus cogatur, indubiè etiam musculis donata erit, si ex alijs de hac quoque licet iudicare? GERON, Rectè colligis. habet enim in totum quatuordecim: horum autem nouem proprios, & quinque communes. alij vniuersos numerant viginti, hoc est, proprios duodecim, & communes octo. quia verò difficilis est eorum incisio, satius erit, eam in aliud tempus differre. MATHETES, Quas igitur partes proximas asperæ arteriæ, inspiciendas censes? GERON, Non possum aliam inuenire commodiorem, quàm stomachum, qui arteriæ illi inferiùs adhæret. Nam cùm animal duo habeat itinera, seu meatus in ore, quorum alter spiritum, alter cibum & potionem recipit, ille exterior ad pulmonem, hic interior ad ventriculū fertur. de primo iam diximus: restat, vt secundū quoque exponam, quem Græci οἰσοφάγον nominant.

Larynx ex quibus cōstet, quotque illius sint ossicula.

Epiglottis quid, eiusque officium.

Epiglottis quali corpore prædita.

Laryngis musculi quatuordecim.

STOMACHVS

MATHETES, Vbinam incipit, & quorsum tandem fertur?

GERON, Ab imis faucibus, iuxta mediam ceruicis sedem oritur: hinc inter vertebras, & asperam arteriam, versus cor procedit (vt autem huic cedat, ad dextram vergit): deinde prope transuersum septum, ad læuam iterum reuertitur. vbi verò illud penetrauerit, ori ventriculi committitur, sic vt huic non modò sit contiguus, sed etiam continuus, sicut ventriculus intestinis, & hęc aluo. MATHET. Habétne etiam duas, vt ille, tunicas? GERON, Duas quidem habet, sed diuersas. nam interior magis neruosa, dura, pauloq; subtilior est, & rectis fibris ciborum attractioni proprijs donata, toti ori palatoq; continua: exterior verò crassior, mollior, & propè carnosior existit, transuersis constans fibris, cibo ad ventriculum pellendo accommodatis. Nullus autem cibus, potusq; in stomachum recipitur, nisi prius à lingua sit probatus. MATHET. Huius ergo naturam mihi nunc explices.

LINGVA.

Lingua qua natura sit prædita, eiusq; figura & tunica.

GERON, Vtile homini instrumentum lingua est, tum in cibo, potuq; assumendo, tum in loquela exprimenda, & saporibus percipiendis. Figura linguæ oblonga est, lataq; magis, & crassa iuxta radicem, securitatis gratia: ad finem autem tenuis apparet, nimirum, quia celeriùs vndiq; moueri debet. Tunica ori communi vestita, musculisq; omni ex parte donata est, vti audies. In medio candidam lineam habet, quæ dextram partem à sinistra distinguit, sub qua ligamentum situm est, quod infantibus sæpe incidi oportet, eò quòd loquelam impediat, præsertim cùm nimium crescit, augescitq;. MATHETES, Qua carne constat? GERON, Molli, rara, & spongiosa: atq; hac ratione musculis non videtur ascribenda. quia verò motu regitur voluntario, non aliena ab illis iudicari potest. MATHETES, Quot igitur sunt illius musculi? GERON, Primùm duo, à base ossis hyoidis dicti, emergunt, & in summam etiam linguam desinunt, omnis generis fibris adeò intertexti, vt aliæ ab alijs, sicut in reliquis musculis, distingui nequeant. Tertius & quartus musculus in medio mento exoriuntur: vbi duæ extant eminentiæ asperæ, quæ rectà ad linguæ radicem tendunt: nisi diligenter eos incideris, non facilè reperies. MATHETES, Quam musculi isti figuram & fibras obtinent? GERON, Rotundi sunt, & rectis fibris præditi, ideoq; à natura conditi, vt linguam extra dentes & labia exerant. MATHETES, Vnde quintus, & sextus musculus enascuntur? GERON, A styloïde processu, graciles q; sunt, & in linguę radicem, iuxta ipsius latera desinunt. MATHETES, Quem habent vsum? GERON, Cùm vterq; mouetur, linguam versus seipsos ducunt: cùm alter tantùm, sursum in latus trahunt. Septimus & octauus, quoq; ex ossis hyoïdis processibus educuntur, linguæq; lateribus inseruntur, deorsum

Lingua musculis donata.

Caro linguæ qualis.

Linguæ musculi

ipsam

ipsam trahentes. MATHETES, Vnde nonus & decimus prodeunt? GERON, Ex maxilla, & in eius latera finiunt. MATHETES, Quid officij praestant? GERON, Maxillam nunc huc, nunc illuc cùm edimus, aut deglutimus, impellũt. Postremus etiam ab hyoide osse oritur, ad radicem linguae situs, cibo assumendo accommodatus: videtur autem quasi miscella ex carne, pinguetudine, & glandulis conflatus. MATHETES, Quid praeter musculos linguę inesse dicis? GERON, Arterias duas, vtrinq; singulas: duas item venas, quas in affectibus quibusdam incidere solemus: adhęc duo neruorum paria, alterum molle, alterum durum: illud ex tertio pari, exteriori ipsius tunicae distribuitur, saporibus discernendis dicatum: hoc ex septimo, voluntario motui conueniens. Postremò ligamenta quoq; duo valida, vtrinq; singula, in inferiore eius regione habentur, quae ab osse hyoide profecta, ad musculos eius motui dicatos, pertinent, iuxta laryngis cartilaginem, quae scutum repraesentat. MATHETES, Quae partes linguae sunt vicinae?

Arteriae linguae.

Nerui in lingua.

Ligamenta duo in lingua.

GERON, Glandulae genere triplices. primae sanè vtrinque singulae, ad laryngis radicem adhaerent, magnae & fungosae admodum, carniq; propemodum colore similes, nisi quòd magis nigricent: venis bene conspicuis obductae. secundae, laryngi apponuntur, vtrinq; etiam singulae, non ita amplae, sed oblongae, in medijs faucibus, ore admodum hiante, apparent: quae communi oris tunica vestitae, sursum & deorsum, secundum longitudinem exporriguntur: essentia alijs glandulis persimiles: nisi quòd magis sint spongiosae, vt scilicet humorem pituitosum, liquidumq;, nempe saliuam procreent, quae per obliquas inferioresq; partes descendens, asperam arteriam, stomachum, ipsamq; linguam humectet. nam haec desiccata vix moueri potest: id quod in ijs apparet, qui vehementer sitiunt, quibusq; per febres ardentes, totus oris humor, veluti arefactus, absumitur. MATHETES, Quomodo glandulae istae vocantur? GERON, Gręcis παρίσθμια, tum quod angustijs hisce oris contineantur, tum quòd veteres gurgulionem ἰσθμὸν quoq; nuncuparint. Quinetiam eaedem hae glandulae Graecis ἀντιάδες vocantur, eò quòd sibi inuicem sint oppositae: Latinis tonsillae: vulgares ab amygdalarum similitudine, amygdalinas nominant. Atq; haec Gręcorum nomina, non solùm partibus, sed etiam affectibus quibusdam attribuuntur. nam illae inflammationes glandularum, quę in faucium initio sibi opponuntur, ἀντιάδες: earum verò quę in faucibus ipsis existunt, παρίσθμια appellant, non adijcientes, quásnam his significari velint. Latini, Graecos imitantes, & partes, & morbos, tonsillarum nomine vocitant. MATHETES, Quae tertiae existunt glandulae? GERON,

GLANDVLAE.

Tonsillae.

Glandularum inflammatio.

Antiades, & paristhmia quomodo differant.

Nullo peculiari nomine ſunt donatę: ijs autem reſpondent, quę in inguinibus & alis habentur: item illis, quę numeroſæ ſub aurium radicibus, & vniuerſo maxillæ ſpatio continentur, omnes cauitates accuratè implentes, vaſisq; deferendis accommodatæ, præterquàm quòd partes ſuprà dictas etiam humectent. Has omnes glandularum ſpecies in ore ſitas, ſicut etiam gurgulionem, & palatum lues venerea infeſtare ſolet. MATHETES, Quænam oris pars gurgulio dicitur? GERON, Quæ in ſumma illius regione, carnoſior ſuſpenſa apparet: in viuo autem, ſi quis toto ore latiſsimè adaperto, linguam deprimat. MATHETES, Quomodo Græcis vocatur? GERON, Veteribus γαργαρέων, & κίων: alijs autem recentioribus quia frequenter ex influxu humorum accidit, σταφυλὴ, quaſi columella & vua nuncupatur: Latini & partem, & affectum eius, eodem vuæ vocabulo nominant. MATHETES, Quis eius vſus eſt? GERON, Vocis tanquam plectrum eſt, non parum ad magnitudinem, & elegantiam eius conferens: deinde aëris per os ingrediẽtis vehementiam, & frigiditatem contemperat. Nam quibus columella ad radicem præſecta eſt, hi non vocis tantùm læſionem, ſed etiam frigidiorem inſpirationem experiuntur: vnde fit, vt thorace, & pulmonibus quandoq; refrigeratis, multi id hominum genus interierint. Cæterum illa madorem à cerebro recipit, quo ſuperiores palati partes humectat. vbi plus iuſtò humoris admiſerit, laxatur, ac faſtigiata deſcendit: interim inflammationem experitur, impeditq;, ne potus, neq; cibus deuorari poſſit. Atq; hæ ſunt partes propemodum omnes, quæ ad medium ventrem corporis pertinent: nunc tempus eſt, vt hinc diſcedamus, cras capitis ſtructuram aggrediemur. MATHETES, Nihil aliud ex oris hiſtoria, ac conſectione adhuc reſtat? GERON, Dentium, labrorum, & faciei ſtructura. verùm quia partim ſuperiùs expoſita eſt, partim ad muſculorum conſectionem pertinet, cogitaui eam hoc loco prætermittere. MATHETES, Ne quid hodiernę inſpectioni deſit, adijcias oro, quæ ſit labrorum, & faciei conſtructio. nondum enim de his aliquid tractaſti.

Gurgulio quæ pars oris dicatur.

Columella, ſiue vua, eiusq; vſus.

LABRA.

GERON, Labra naturam ſingularem, eximiamq; obtinent, ex cute & muſculis, illi commixtis, conflata: vnde eam aut muſculum cuticularem, aut muſculoſam cutem rectè vocaueris. quippe flectere ipſam licet, & à ſitu ſuo auertere, attrahere, diſtendere, ſtringere, & laxare, quocunq; edentium, vel bibentium, vel diſſerentium, vel aliam quandam functionem obeuntium, vſus vocauerit. MATHETES, Quot eorum ſunt muſculi? GERON, Quatuor. duo ſanè lati & graciles, à ſpina ceruicis incipientes, in buccam ceſſant, vnde membranoſum ligamentum procedens, ipſos conſti-

Labrorum muſculi.

constituit: duo item ab vltima maxillæ regione, oriuntur. MATHETES, Quot motus musculi prædicti perficiunt? GERON, Octo, nempe in vtroque labro binos, dum vnus illa ad dextram, alter ad leuam circumagit. adhęc dum alius labra (cùm plurimùm à sese distant) sursum ad nasum agat, alius deorsum ad mentum: prętерea, cùm illa inter se committuntur, alius superior ipsa deorsum, alius inferior sursum trahat. MATH. Præter hos quatuor musculos, nulli alij extant? GERON, Extrinsecus vtrinque singuli, lati, & graciles illis subijciuntur, ad ceruicis spinam pertinentes, qui ad sermonem & mandendum, valde conferunt. Ad motus autem superiores peragendos, per genas, & maxillam, nerui tenuissimis foraminibus transmittuntur, quæ per summa vtrinque patent. Ad eundem modum etiam venæ, & arteriæ, à propinquis regionibus, eò pertinent. MATHETES, Quotnam sunt ori mouendo peculiares musculi? GERON, Tres. vnus sanè maximus vtrinque malis, & maxillæ acumini inseritur, qui statim à medio, non extremo, quemadmodum alij, in latum tendinem desinunt, in capitis ossibus abditus, vt quem alia excipiant, alia in orbem comprehendant adeò, vt exigua eius pars, ad finem frontis emineat: Gręcis à temporibus, quibus potissimùm inhæret, κροταφίτης dicitur: hic tensus, maxillam veluti pendentem sursum attollit, ac sustinet: quod cùm fit, os clauditur. Vbi huiusmodi musculorum regio offenditur, conuulsiones, febres, cari, & deliria ideo oboriri solent, eò quòd magni sint, & neruorum principio proximi: qua de causa etiam os iugale eis obiectum est. MATHE. Vbi secundus oris habetur musculus? GERON, In ore delitescit, vtrinque ex cuneato osse prodiens. primæ ac vltimæ eius partes carnosæ sunt: mediæ verò neruosæ, id quod in alijs non inuenitur. MATHETES, In quam partem immittitur? GERON, In maxillam, statim post flexuram, iuxta mentum. MATHETES, Qualem obit motum? GERON, Tensus, os ipsum aperit. MATHETES, Nunc tertium musculum exponas. GERON, Hic amplo & valido principio, à malis exortus, deorsum tendit, ac maxillæ partim carnosus, partim neruosus amplissimè inseritur, à mandendo Græcis μασητὴρ dicitur, triangularis figura, quod tres neruorum tendines repræsentet. is maxillam circumagit prorsum, retrorsum, & in latera, pro varia ipsius fibrarum natura. Omitto nunc, breuitatis gratia, musculos, qui narium alas mouent, & musculosam compaginem, cuti in facie subiectam: aliâs de ipsis priuatim dicturus. atque sic iam de vniuersis nutritorijs, & spiritalibus membris satis dictum esse videtur: proximum est, vt post illa, mentis ac rationis quoque sedem aggrediamur. MATHETES, Id mihi erit pergratum, honorate præce-

Musculorum labrorum motus octo.

Musculi os mouentes.

Primus oris musculus.

Secundus oris musculus.

Tertius.

præceptor, edoceas itaque, quomodo illius incisionem aggredi debeam.

CAPVT.

GERON, Primùm capilli in superiore parte capitis apparent, ex fuliginosis recrementis, sursum elatis, prouenientes: mox cutis densa, dura, sicca & crassa, cui illi radicitùs inhærent. in fronte & genis, non facilè à subiectis partibus separari potest. nam in illa musculosa compago est: in his fibrarum musculorum textura.

Pericranion.

Cute ablata, membrana occurrit, quę quòd caluariam extrinsecus ambiat, græcè περικράνιος dicitur. Sub ea pinguedo, & alia tenuis membrana consistit, cæteris quoque ossibus corporis communis, græcè περιόστεος nuncupatur.

Periostion.

MATHETES, Quid his tandem abrasis apparet? GERON, Caluaria nuda, ex multis conflata ossibus, quæ suturis, vt anteà didicisti, committuntur.

Caluariæ administratio.

hanc autem linea orbiculari in cute scalpello facta, tenui serra ex duriore ferro, diuides, auferesque, vt cerebrum omnium viscerum nobilissimum, & veluti principale accuratè possis intueri, & cognoscere. MATHETES, Cur cerebro tribuis principatum?

CEREBRVM.

GERON, Quia DEVS OPT. MAX. illud in excelsissimo loco, tanquam arce munitissima constituit, vt iniurijs minus sit

Cerebri excellentia.

opportunum: deinde quòd figuram ei omnium tutissimam indiderit: postea quòd extrinsecus capillos, cutem crassissimam, pinguedinem, membranam carnosam, περικράνιον, περιόστιον, & ossa tanto artificio effecta, circundederit: nouissimè quòd in eo mens, ratio, & animæ sedes consistat: item quòd ab ipso sensus & motus, visus, auditus, gustus, odoratus, & sermo procedat. falsum est quod nonnulli dicunt, cerebrum ideo creatum esse, vt feruidum cordis calorem attemperet, refrigeretque.

Cerebri natura.

MATHETES, Quæ cerebri est natura? GERON, Medullosa, alba, & mollis, in gyros quasi circumuoluta, tenuium intestinorum instar, tum leuitatis gratia, tum vt faciliùs moueatur. caluariam totam implet vndique, vt nulla eius pars sit vacua. MATHETES, Explica igitur copiosiùs, quas summus ille noster Architectus, partes cerebro circundedit, per quas homini ea, quæ superiùs enumerasti, officia & munera præstare potest.

Membranæ menynges.

GERON, Primùm membranas duas, Græci μήνιγγας appellant: priorem παχεῖαν, quod est crassam, vulgò duram matrem: alteram λεπτὴν, vel λείαν, hoc est, tenuem, & leuem, barbarolatinis piam matrem. Priusquam verò eas examines, cerebrum in tres diuidi partes considerato, nempe dextram, sinistram, & vltimam, quę illis à tergo adiacet, vnde etiam Gręcis παρεγκεφαλὶς appendix cerebri, nobis cerebellum vocatur.

Cerebellum.

MATHET. Qualisnam prior illa cerebri membrana, existit? GERON, Crassa, dura, & cuticularis: quia contra caluariæ occursus, propugnaculum cerebri

magis,

magis quàm velamen existit, vt quæ illam succingat, eiq́ citra vllius corporis interuentum, vndiq́ est contigua, præterquam in cuneati osis medio: vbi nonnihil ab illa recedit. basi autem caluariæ, acutisq́ eius processibus, ac tuberculis, firmiùs quàm in lateribus, vertice, fronte, & occipitio affirmatur: suturis etiam, licet minus validè, connascitur: tenues autem fibras, per hasce extrorsum transmittit, & pericranion membranam progignit. Notari autem debet, duram istam cerebri membranam, non simplicem siue vnam, sed duplicem, siue duas existere. prima introrsum versus cerebrum spectat: altera extrorsum ad caluariam tendit. atq́ hæc minus est sensilis, vt quam os durum attingere oporteat: prior siue interior, magis sentit. MATHETES, Qua in parte capitis, membranæ istæ sitæ sunt? GERON, In vertice, sub recta sutura duplicatę, descendunt, dextramq́ cerebri regionem, à sinistra separant, ita tamen, vt ad dimidium eius tantùm, non ad imum pertingant, vbi pars callosa dicta consistit. MATHETES, Apparéntne membranæ iam dictæ, vbiq́ sibi similes? GERON, Nequaquam, sed priore parte versus frontem minus latæ sunt, quàm posteriore. atq́ hac etiam quadruplices cernuntur: quia cerebrum à cerebello seiungunt. MATHETES, Quid inter has membranas extat? GERON, Quatuor sinus repleti sanguine, ad quos interiores venę iugulares ingrediuntur, perguntq́ ad extremum vsq́. quare sanguis in his extra sua vasa, esse nequit. MATHETES, Quo in loco primi sinus habentur? GERON, Ad basim, vbi interiores venæ iugulares accedunt, iuxta occipitium & suturę lambdoidis apicem. atq́ hîc dextra cum sinistra iungitur: vnde tertius fit sinus, qui iuxta vniuersi capitis longitudinem protenditur, desinitq́ in id foramen, quod in nasi summitate, inter frontem, & os ethmoïdes situm est. MATHETES, Qualis hic sinus est? GERON, Latera eius, trianguli imaginem referunt: pars superior, semicirculum imitatur: cui rotunditati, atq́ eminentiæ, syncipút cedit. nam sinus ille sub sutura recta conditus est. Ab hoc eodem sinu venæ complures, tum à lateribus, tum infrà propagantur, quę per tenuem membranam disperguntur. MATHETES, Ad quid tam innumeræ venæ gignuntur? GERON, Vt cerebrum vniuersum alant, sicut alię propagines supra hunc sinum exortæ ossa nutriant, per suturas transeuntes. MATHETES, Vbi quartus sinus collocatus est? GERON, Inter cerebrum, & cerebellum, quem locum Gręci λῆνον, quasi torcular nominant, à quo venæ prodeunt, quæ per cerebrum ipsum, tenuemq́ eius membranam, qua cerebellum inuoluitur, delatæ, reticulari plexui, de quo statim agetur, consociantur. MATHETES, Cerebróne etiam dura hæc membrana coniuncta est?

Membranæ cerebri quales existant.

Membranæ cerebri vbi sint sitæ.

Cerebri sinus quatuor.

Sinuum singulorum situs.

Venarum cerebri vsus.

GERON, Minimè, sed plurimùm ab eo distat, vt pericardium à corde: vasis tantùm, quæ ab inferioribus sursum distributa sunt, cohærens. MATHETES, Quamobrem? GERON, Vt cerebrum liberè, sicut cor, attolli & summitti queat.

Cerebrum attollitur, & submittitur.

MATHETES, Estne illa vndiq; ab hoc seiuncta? GERON, In vertice, cerebrum iuxta longitudinem, non ad imam, sed ad dimidiam eius sedem vsq; ingreditur, in duas partes æquales ipsum diuidens, sub recta potissimùm sutura. à tergo similiter cerebrum à cerebello distinguit, medio se spatio insinuans.

Membrana cerebri ad dimidiam vsq; partem eius peruenit.

MATHETES, In omnibúsne cerebri locis, crassa æquè apparet? GERON, Vbi cerebellum integit, triplo crassior & durior, quàm alibi, euadit, omni adipe destituta.

Cerebri interna structura qualis.

MATHETES, Quæ cerebri interioris est structura? GERON, Vbi media propemodum portio eius ablata fuerit, duo ventriculi in dextra & sinistra parte singuli, ampli satis, oblongi, anfractuosi, à priore regione ad posteriorem tendentes, & tenui membrana induti.

Ventriculi cerebri in totum quatuor, quidq; in singulis cõtineatur.

MATHET: Quid in huius superioribus ventriculis continetur? GERON, Plexus choriformes, quos reticulares vocant, in hoc constructi, vt spiritus animales generent.

Plexus Choriformes.

MATHETES, Vbi potissimùm ventriculi isti oriuntur, & quomodo spiritus illos procreant? GERON, Supra os σφηνοειδὲς, versus id quod ἠθμοειδὲς vocaui, trahunt originem: cùm autem aër per nares attractus, in frontis cuneatiq; ossis cauitate retinetur, immutatur: deinde ad illos per foramina ossis ethmoidis ascendit, atq; ibi ob continuum tum cerebri, tum reticularis plexus motum elaboratus, cum vitalibus spiritibus miscetur. atq; sic spiritus animales ex vitalibus, & aëre, vt dixi, præparato efficiuntur.

Cerebri ventriculi vbi oriantur, & quomodo spiritus procreent.

Spirituum animalium vsus.

MATHETES, Quis spirituum animalium vsus est? GERON, Multiplex, vt qui ad omnes sensus pertineat. nam in ventriculis modò commemoratis, & cauitatibus geniti, ad basim cerebri descendunt. MATHETES, Pluresne ventriculos præter hos duos cerebrum obtinet? GERON, Duos adhuc, inter quos prior iuxta prædictam cerebri basim extat, longiusculus, rectusq; à priore illius parte ad posteriorem procedens, iuxta quem ferè nerui spinæ medullæ exoriuntur: cuius rei gratia, spiritus animales facilè neruos accedere, & penetrare possunt, aut certè per hos ad sensuum instrumenta deferri: atq; singulis, pro sua cuiusq; actione, opitulari: sicut oculis videndi facultatem per neruos opticos: ita gustum, auditum, & quamuis facultatem, quæ à cerebro proficiscitur, subministrant.

Reliqui duo ventriculi.
Prior.

Secundus.

MATHET. Vbi secundus tandem, in toto autem ordine quartus ventriculus, situm habet? GERON, Inter cerebellum, & spinæ medullam, quo loco exiguum adest foramen, à tertio sinu ad quartum vsque pertingens, ideò à natura factum, vt spiritus animales per ipsum,

ex tertio

ex tertio ad quartum ventriculum transeant. MATHETES, Qualis est quartus ille cerebri ventriculus? GERON, Non admodum capax, tenui membrana obductus. in eo spinæ medulla, calami scriptorij instar, foramine patet, per quod spiritus contenti, ad illam facilè perueniunt. In summa, aër per inspirationem attractus, & spiritus vitalis à corde ad ipsos transmissus, in animalem, peculiari cerebri facultate mutatur: qui postea per neruos, ad sensus motusq́ instrumenta, distribuitur, vt eius beneficio oculi videant: nares odorentur: aures sonos percipiant: lingua sapores dinoscat: musculi moueantur: postremò vt omnis particula, cui neruus impartitur, tactiles qualitates dijudicet.

Quartus ventriculus cerebri qualis.

MATHETES, Quæ partes hisce ventriculis omnibus sunt propinquæ? GERON, Super tertium cerebri ventriculum, particula quædam in medio illius consistit, callosa & candida: huic subest alia portio, fornix, & psalloides dicta, semicirculi imaginem referens, vel pontis potius, qui posteriore parte duobus cruribus, posteriore verò vnico duntixat, innititur. MATHETES, In quem vsum? GERON, Vt tertium ventriculum integrum amplumq́ seruet, ne cerebri pars illam obruat, repleatq́.

Partes ventriculis cerebri propinquæ.

Callosa, candida.

Fornix.

Vsus.

MATHETES, Quid inter has cerebri partes, nempe callosum corpus, & cameratum continetur? GERON, Speculum, græcè dictum διαφανὴς, hoc est, perspicuum. nihil autem id aliud est, quàm tenuis cerebri membrana, hoc loco duplex, qua superiores ventriculi circundantur, & diuiduntur, qui hinc deorsum redeunt.

Speculum tenuis cerebri membrana.

MATHETES, Quæ aliæ partes post fornicem extant? GERON, In extremo cerebro, versus cerebellum, & in finibus proximæ tertij ventriculi regionis, partes quædam eminentes consistunt, quas veteres Græci διδύμους, quasi testes & gemellas appellarunt. Iuxta has aliç duç partes paulò minores, duobus sibi commißis natibus simillimæ, vnde Græcis quoq́ multitudinis numero γλουτία, hoc est, clunes, siue nates dicuntur. Inter has foramen situm est, quòd à tertio ventriculo ad quartum progreditur, & ano simile videri potest. Insuper in priore testium loco, ad tertium ventriculum tendenti, alia pars cerebri occurrit, quæ fœminarum genitale eleganter repręsentat. Non longè hinc glandula duriuscula cernitur, colore modicè luteo, & tenui quadam membrana obducta, κωνάριον, & κωνοειδὴς græcè dicitur: torculari affigitur, & virorum genitale imitatur, ob vasorum diuisionem procreata. In priore tertij ventriculi regione, sinus profundior apparet, qui tandem supra ossis sphenoidis sedem emergit, peluis & infundibulum appellatur, huc confert, vt excrementa in ventriculis hisce collecta, excipiat, & glandulæ in sphenoide osse sitæ, transmittat. hæc autem glans crassa, extra duras membranas

Gemelli cerebri.

Clunes, siue nates

Foramen ano simile.

Conarion.

Peluis, siue infundibulum.

ſita, cerebri excrementa excipit. atq; hoc loco tenuis membrana aſſurgit, quæ hos ventriculos inueſtiat, quod nonnulli non obſeruarunt. Sed iam de his ſatis. MATHETES, Noli tam citò ad alia diſcedere: nondum enim cerebellum, & alia ei proxima expoſuiſti. GERON, Id in poſteriore caluaria ſitum, duris membranis, & tenui quoq; circundari, diximus: non autem ſic, vt cerebrum, gyris circumuolutum apparet, ſed peculiaribus deorſum in binos proceſſus deſinit, qui albis breuibusq; vermibus ijs reſpondent, qui in lignis carioſis ſæpe cernuntur: σκωληκοειδῆ ἐκφυσιν, Græci vocant, vt impediant, ne quartus ventriculus, cerebelli pondere preſſus, obſtruatur. Notandum autem illud, cerebro non eſſe durius, vt alij opinantur, nec vllum ex eo neruum ducere originem. MATHETES, Quæ cerebri pars poſteriùs adiacet?

Cerebelli ſitus.

Vermicularis proceſſus.

SPINÆ MEDULLA.

GERON, Spinæ medulla, quæ nihil aliud eſt, quàm oblongum illud cerebrum, quod per vertebras, & os ſacrum deducitur, eandemq; cum illo naturam habet, nempe frigidam: quamuis Ariſtoteles calidam eſſe doceat. In brutis nonnihil variat. nam in his ad extremum vſq;, medullaris ea, in homine ad lumborum initium vſq;, medullam refert. MATHETES, Quid autem in homine, medulláne iſta ſpinæ, & cerebrum inter ſe inuicem conueniunt? GERON, Non, ſed bifariàm differunt. hoc enim primùm veluti cor attollitur, & ſummittitur, quam motionem græcè διαστολὴν, & συστολὴν vocauimus: illa motu caret. deinde oſſa caluariæ, quæ cerebrum ipſum ambiunt, firma exiſtunt: medulla verò per ea, quæ moueri poſſunt, deducitur, eoq; duplex habet principium, nempe vnum maius, alterum minus: illud à cerebro: hoc à cerebello emanat. maius rurſus vnicum, minus bifidum exiſtit: atq; idcirco tum in dextrum, tum in ſiniſtrum demittitur. MATHET. Dic ergo ſummatim, vnde potiſsimùm medulla ſpinæ oriatur? GERON, A cerebri priore parte, non vbi vertebras ingreditur, vt quidam opinati ſunt. eaq; ratione tertium, quartum, quintum, ſextum, ſeptimum, & octauum neruorum par, non ex cerebro, ſed medulla ſpinæ oritur: id quod tu quoq; ſic comperies, ſi rem diligenter examines. MATHETES, Seruátne eandem craſsitiem in omnibus partibus, per quas tranſit? GERON, Foramen occipitij elapſa, ingreſſaq; primum vertebrarum ſinum, deſcendendo ibi aliquantulùm craſsior, quàm in reliquo itinere apparet. Poſtquàm verò ad ſummum thoracem, & extremum os ſacrum vſq; peruenerit, æqualem craſsitiem retinet: in hoc autem duntaxat tenuior exiſtit. alij falſò (pace eorum dixerim) illam in neruis gignendis abſumi, prodidêre. MATHETES, Quomodo deinceps medulla ſpinæ procedit? GERON, Caluariam egrediens, vtraq; cere-

Cerebri & ſpinæ medullæ differentia.

Medulla ſpinæ vnde oriatur.

Medulla ſpinæ an eandem craſsitiem in omnibus partibus ſeruet.

bri membrana,& molli,& dura inuoluitur, neruoſq; ex ipſa prodeuntes circundat. cùm autem per mobilia tranſire cogatur, natura aliam membranam tenuem ei induit, ne ab oſsis duritie offendatur. Eſt itaq; medulla ſpinæ vſq; ad thoracem extremum ſui ſimilis: in proceſſu verò neruoſa euadit, quaſi dicas funiculorum inſtar, idq; propter ipſius diuiſionem. Ea de cauſa, cùm materia per medullam deſcendit, magis inferiore parte, quàm ſuperiore lædit: quoniam ibi medulla neruoſa, in alijs locis ſui ſimilis exiſtit. Non admodum propriè conuenit huic ſpinæ medullæ nomenclatura ipſius, cùm nihil ſimile cum ea medulla, qua oſſa aluntur, habeat, ſed cerebri potius naturam referre videatur. Qui etiam hanc ſpinæ medullam molliorem ea, quæ oſſa nutrit, eſſe prędicant, in errore verſantur. Natura enim talem ipſam creauit, ex qua nerui, tùm ſenſui, tum motui, reliquis partibus deferendo idonei, oriuntur: cerebrum autem omnem illam tum ſentiendi, tum mouendi facultatem ſuppeditat. MATHET. Quæ reliqua in capite ſunt obſeruanda?

Medulla ſpinæ neruoſa euadit.

GERON, Plexus ille reticularis, nec non viſus, odoratus, & auditus inſtrumenta. MATHET. Ex quot, & quibus partibus plexus iſte conſtat? GERON, Ex quatuor: quarum duę ſub ſpinæ medulla ſurſum attolluntur, & poſt multas earum propagines, in tenuem membranam diſperſas, iuxta conarion in ſuperiorum ventriculorum extremo, cerebrum ingrediuntur: deinde aliæ quoq; duæ arteriæ carotides in illud mittuntur: atq; ſic omnes quatuor iunctæ, implexæ, & intertextæ cernuntur: quamuis Galenus admirabilem illum arteriarum plexum, ſuper ſphenoidem collocet, vbi glandula illa adeſt, omnis excrementi, quod in cerebro gignitur, receptaculum. ſed natura nobiliorem plexum iſtum reticularem exiſtimauit, quàm vt excrementis ipſum excipiendis dicarit. MATHETES, Quæ eſt oculorum fabricatio?

PLEXVS reticularis.

GERON, Siti ſunt in loco edito, tanquam in ſpecula, vt hinc actionem ſuam commodiùs obire queant: ne autem extrinſecus iniurijs afficiantur, palpebris, cilijs, & oſsibus circundatis muniuntur, figuram orbicularem ſortiti, qualem aliorum animalium oculi non habent, ſed vel obliquam, vel depreſſam. MATHETES, Quæ ſunt eorum partes? GERON, Quinq; muſculi, membranæ ſex, tres humores, nerui, venæ, arteriæ, glandulæ, & copioſa pinguetudo. MATHETES, Vnde muſculi oriuntur, & quales exiſtunt, quidq; ſinguli agunt? GERON, A ſphenoidis commiſſura, duraq; cerebri membrana: figura autem oblongi ſunt, fibriſq; rectis præditi: vnde tendinea membrana efficitur, quæ in corneam poſt iridem deſinit. MATHETES, Quid muſculi per ſe agunt?

OCVLORVM fabricatio.

Oculorum partes quæ.

Muſculi oculorum vnde oriantur, quidq; illorum ſit officium.

GERON, Oculos trahunt, vel sursum, vel deorsum, vel in latera. At si eodem tempore in actione coëant, tunc oculum sistunt: vbi verò non simul eodemque tempore, sed paulatim operantur, quatuor prædictis musculis oculus in gyrum vertitur, vt etiam in quatuor musculis iuncturæ, qua manus cum brachio committitur, videre licet. Hinc itaque fit, vt à musculis motoribus, diuerso modo agentibus, varij motus edantur. MATHETES, Quidnam quintus musculus agit? GERON, Oculi dimidium, & amplius amplectitur situ transuerso. hic, inquam, non modò oculum attollit, sed etiam sistit, & in gyrum conuertit, nec non in sua sede immotum continet, ne huc atque illuc temerè flectatur. MATHET. Qui nerui in hos musculos distribuuntur? GERON, Secundum illorum coniugium ipsis inseritur. hoc autem animaduertendum, copiosam pinguetudinem, inter musculos, oculum, & neruum visorium, quem Græci ὀπτικὸν vocant, sitam esse, ne oculus continuo motu exiccetur, tabescatque. MATHETES, Quæ aliæ partes oculis adsunt? GERON, Duæ glandulæ, quarum vna superiùs, altera inferiùs existit, per quas lacrymæ erumpunt, dum vel misericordia afficimur, vel dum alios ad illam commouere, muliercularum callidarum more, conamur. quanquam etiam in hoc factæ fuerint, vt humectent oculos. MATHETES, Quęnam sunt sex oculorum membranæ? GERON, Prima exterior est, pluribus nominibus appellata, nempe alba, annata, coniuncta, & adhærens, nimirum ideò, quòd tunicis alijs extrinsecus annascatur, ligetque totum oculum ossibus ambientibus: tenuis est, & candida, à pericranio trahens originem. desinit autem in maiorem iridis circulum, qui varijs coloribus præditus est. MATHETES, Vnde ista oculorum frigiditas? GERON, Ex membrana, à folliculo ῥαγοειδὴς dicta, non ab humoribus, vt Aristoteles asserit, proficiscens. MATHETES, In omnibúsne hominibus idem huius membranæ color existit? GERON, Minimè. sed in hoc nigrior, in illo magis albus, in alio cæruleus, ac varius apparet. MATHETES, Vnde nomen iridis in oculo profectum est? GERON, A cœlestis iridis similitudine: quod autem in oculi centro, nigrum puncti instar cernitur, PVPILLA nominatur, cuius beneficio videmus. quamuis autem nigra admodum appareat: tamen neque ipsa, neque aliud, quod eidem subsit, nigrum est, sed pellucidum, perspicuumque. MATHETES, Quomodo secunda oculi membrana vocatur? GERON, Nomine caret: à nerueis autem musculorum oculi tendinibus generatur, & super annatam membranam prope iridem desinit. MATHETES, Quo nomine tertia membrana nuncupatur? GERON, A cornu figura græcè κερατοειδὴς, latinobarbaris cornea duraque dicitur,

Nerui qui musculis oculorum distribuuntur.

Glandulæ oculorum, earumque vsus.

Oculorum membranæ.

Oculorum frigiditas vnde.

Iridis nomen.

Pupilla.

Membrana cornea, eiusque officium

citur. Est enim dura crassaque, eò quòd à crassiori cerebri inuolucro gignatur: priore autem eius parte perspicua est, cornuque instar lucida tenuisque, vt in qua tres humores, & totidem etiam membranæ contineantur: ea in regione iris & pupilla quoque sita est. MATHETES, Quid ista membrana præstat? GERON, Oculum sistit, & neruum visorium oculumque inuestit. MATHETES, Quo nomine quarta membrana appellatur? GERON, Ab vuæ grano, cui capulus ademptus sit, græcè ῥαγοειδής, recentioribus vuea, ex molli cerebri membrana perueniens, vnde etiam græcis χοροειδής, quasi secundæ, appellata est, neruum primùm visorium integit: deinde sub cornea dilatatur, & ad priorem oculi sedem, vsque porrigitur: verùm non totum illum ambit, veluti cornea. vbi verò ad pupillæ sedem peruenerit, quam ῥαγοειδής effingit, versus posteriora reflectitur, & ad iridis initium procedit, ibidemque duplex perficitur. atque hæc à cornea, quousque perspicua est, abscedit, quamuis illi in alijs partibus admodum connectatur. MATHETES, Cur in hac membrana varij colores, putâ niger, puniceus, cæruleus, ruber, & in boue etiam viridis, & cyaneus cernitur? GERON, Vt oculi defessi, ea varietate recreentur. atque hac de causa oculum claudimus, quo spiritus visorij, ad tam varios colores conuersi, refocillentur. MATHETES, Quod nomen habet quinta membrana, & qualis est? GERON, Græcè ἀμφιβληστροειδής, à retis similitudine, vnde nonnullis retina, siue reticularis vocatur, ex ipsomet visorio neruo prodiens: quanquam verè non sit membrana, sed res mollis, & alba: quam si colligas, coniunctamque spectes, cerebrum esse iudicabis. hæc penitius, quàm ῥαγοειδής sita est, & paulò vlteriùs, ad dimidium vsque oculum, progreditur. MATHET. Qualis est sexta membrana? GERON, Telæ araneæ modo tenuis: vnde etiam græcis ἀραχνοειδής dicta. oritur autem & ipsa, ex molli cerebri tegumento, admodum subtilis, & splendida, illis pelliculis similis, quę in cęparum interuallis, conspiciuntur. MATHETES, Quis eius vsus est? GERON, Vt humorem vitreum, & crystallinum complectatur. atque vnica, non duplex est, vt Galenus & alij opinantur. MATHETES, Quot sunt humores in oculis? GERON, Tres. primus ob aquæ similitudinem, Græcis ὑδατοειδής, quasi aqueus: alijs etiam albugineus dicitur, priori in parte, inter membranam ragoïdem, & corneam situs, vbi duplex, & inuersa redditur. Humor iste modicus admodum est, in quo suffusiones fiunt, quas cataractas recentiores vocant. est autem nihil aliud quàm excrementum, quod interdum prorsus ob vulnera effunditur, & spatio temporis iterum nascitur, vt idem oculus, ex quo prodierit, cernere possit. Secundus græcè κρυσταλλοειδής, quasi cry-

Membrana vuea.

Colores varij in membrana cornea.

Membrana reticularis.

Membrana Arachnoides, eiusque vsus.

Humores in oculis quot existant.

Aqueus, siue albugineus.

Crystalloidis.

ſtallo ſimilis nuncupatur, eò quòd ita ſplendeat, vt lumine & perſpicuitate cryſtallum referat. conſiſtit priore oculi parte, in centro ipſius propemodum, eumq́ humor vitreus poſteriori parte amplectitur, nullaq́ inter ipſos membrana intercedit: antea tamen à membrana arachnoidi obtegitur: rotundam planè figuram haberet, niſi priori parte, lentis modo depreſsior eſſet, qua humorem aqueum ſpectat: natura duriuſculus. Quòd ſi eum è ſede ſua ademptum, ſcriptis characteribus admoueas, hi maiores eſſe videbuntur, faciliusq́ conſpicientur, vnde ſpecilla inuenta eſſe putantur. MATHETES, Quis vſus humoris cryſtalloidis exiſtit? GERON, Magnus, atq́ inſignis. nam princeps, fereq́ ſummum viſus inſtrumentum cenſetur: vnde etiam idolum, & ſimulacrum viſus, meritò Galenus appellat. MATHETES, Qualis tertius oculi humor eſt? GERON, Vitro mediocriter fuſo, ſolutoq́ ſimilis, vnde etiam græcis ὑαλοειδὴς, dicitur. ſitus eius eſt poſteriori in parte oculi caua: ſic tamen, vt etiam amplam prioris portionem occupet, hoc eſt, vt ex quatuor oculi partibus, tres obtineat. MATHET. Quare humor iſte in medio cauus factus eſt? GERON, Quia ibi cryſtalloidi cedere cogitur, ipſeq́ ſplendidiſsimus, & viſui iucundus exiſtit. Is etiam ſimul cum cryſtalloide membrana, arachnoidi obtegitur, & reticularem vicinam habet, à qua ipſe alitur, alitq́ cryſtalloidem. Quare cùm vitreus humor, cryſtalloidis præclari, alimentum protinus futurum ſit, meritò etiam pellucet, & inter nutriendum aquoſus humor naſcitur, non tam copioſus, quàm vitreus. MATHETES. Quæ partes oculi, præter iam dictas, in illo reperiuntur? GERON, Complures venæ & arteriæ, per muſculos pinguetudinemq́, & mẽbranas ceratoidem, & ragoidem diſperſæ. MATHETES, Quo pacto me geram, vt omnia rectè in conſpectum mihi veniant? GERON, Cutem ſuperciliorum, à cilio vſque auferto, & os ambiens, ſuperiùs figura triangula excindito, neruumq́ viſorium, cum muſculo ambiente præſcindito, oculumq́ caluaria eximito, tunicæ adnatæ reliquijs abſtrahens, & oculi baſim miniſtro tenendam dato: ipſe autem, muſculos ſeparato, capitaq́ eorum liberato, quibus neruo viſorio, qua oculo innaſcitur, incumbunt. deinde leuiter ſecando, ad oculi iridem accedito, in quam illi rectè delati, neruoſis tendinibus finiunt. eraſis muſculis, oculus vndiq́ rotundus apparet, ceratoidi tunica veſtitus, quam iuxta iridem, recta linea in longum ſcalpello acutiore, vnóque ictu ſecato: deinde humores effluentes, ſiniſtra vola excipito: hac modicè inclinata, tenuis emanat: atq́ hoc excreto cryſtalloides vitro innatans, medius apparet. abiectis humoribus, tunicas ex quibus exciderunt: ſuper ſiniſtrum pollicem inuertito, ac

Cryſtalloidis humoris vſus.

Vitreus ſiue hyaloides, in medio cauus.

Venæ & arteriæ oculorum complures.

Adminiſtratio ſectionis.

ſtatim

ſtatim reticularis, viſui ſe offert, mox ragoides, in qua pupillæ foramen exiſtit, ea eſt ceratoidi in iride orbiculatim, firmiter annexa. MATHETES, Quot, & vbi odoratus inſtrumenta conſiſtunt?

GERON, Duo, eaq; circa prioris cerebri baſim inueniuntur, alijs proceſſus mamillares dicuntur, oblongi, tenui, mollíq; duntaxat membrana inuoluti. MATHETES, Per quam regionem feruntur? GERON, Per eam, quæ cerebrum, os ſphenoides, & frontis intercedit, ſupraq; ipſam membranam duram, ſita eſt. MATHETES, Quis odoratus inſtrumentorum vſus? GERON, Vt odores bonos à malis diſtinguamus. Deſinunt autem illa ad naſum, membrum nulli non cognitum, quod etiam odoratui inſeruit: ſiquidem eo aſtricto, per os inſpirantes, nullum odorem percipimus: adaperto autem, ſtatim de illo iudicamus. Extremæ naſi partes, latinis ſcriptoribus NARES, barbaris pinulæ, ſeu alæ dicuntur, ex paruis muſculis conflati. ſingulę habent vtrinq; foramen, quæ in medio ſeptum cartilagineum intercipit. Tunica nares intus ambit exanguis: membrana craſsior, ei continua, quæ os, linguam, pharyngem, laryngem, aſperam arteriam, & ſtomachum integit. MATHETES, Quid de auditus inſtrumento dicis? *ODORATVS inſtrumenta.* *Nares quæ partes dicantur.*

GERON, Nihil aliud, quàm quòd membranula quædam ſit, ad quam etiam quintum neruorum coniugium, per foramen, ex cerebro perueniat, vt nuper in oſsium hiſtoria expoſitum eſt. Vbi autem foramen illud forâs prodire incipit, vtrinq;, cartilaginoſum natura euadit, ac AVRES vocantur, in temporum extremis ſitæ, vt cerebrum eis vicinum, ab externis iniurijs tueantur: extrinſecus autem gibbæ & cauæ, ne quid in meatum incidat, neq; promptè afficiantur: ſinubus multis anfractuoſæ: eoq; cæca earum foramina dicuntur. ſub his, particula pinguis appenſa, inferior auricula ſiue fibra, ſuperior pinna vocatur. MATHETES, Quænam propria guſtus, & tactus inſtrumenta eſſe dicis? *AVDITVS inſtrumenta.* *Aures.*

GERON, Non tibi alia adferre poſſum, quàm neruos, ad ſaporem quidem percipiendum linguæ inſertos: ad tactus autem ſenſum præſtandum, omnes per totum corpus diſperſos, inſeruire. Habes nunc omnes ſingulares totius humanæ fabricæ partes explicatas. Supérſunt quædam communes, quibus reliquæ propemodum vniuerſæ conſeruantur, reguntur, & actiones ſuas obeunt: quæ licet in ſingularibus enumeratis obiter etiam ſint attactæ: tamen ſi abſolutam ipſarum cognitionem habere cupis, cras eas tibi enumerabo, ſi recens cadauer conſequi poterimus. MATHETES, Ego dabo operam, vt conſequamur, nam magna hic ſuppetit copia. *GVSTVS & TACTVS inſtrumenta.*

GERON, Nerui ex cerebri baſi, prope tertium ventriculum *NERVI*

oriuntur, sic vt dextri dextrorsum, sinistri sinistrorsum, & variè per totum corpus, sicut riuuli per agros, deferantur, tenui & crassa membrana induti, vt sint tutiores: figura præditi oblonga, rotunda, & molli, rara, & spongiosa, vt animales spiritus ipsi insinuari possint. nam per hos sentiendi, mouendiq; facultatem toti corpori, distribuunt. Quotiescunq; igitur partes, neruis carent, sensu quoq; destituuntur. MATHET. Quotnam sunt in cerebro nerui? GERON, Omnes anatomici, septem eorum paria siue coniugia, aut si malis dicere quatuordecim, hoc est, dextra & sinistra parte, singulos septenarios esse constituunt.

Neruorum septem paria existunt.

Primum par neruorum.

Primi duo crassi & molles, spongiosiq; existunt. Etsi verò nullus meatus euidens, in eis appareat: tamen transitus spiritibus, præsertim purioribus, in illis patet. nam videndi facultatem ad oculos transferunt, vnde Græcis ὀπτικοὶ dicuntur. MATHETES, Qua cerebri parte potissimùm oriuntur? GERON, Non procul à priore, & supra sphenoidis sinum ambo vniuntur, non crucis instar, vt in auibus. Vbi verò aliquandiu iuncti permanserint, rursus separantur, & dexter ad dextrum, sinister ad sinistrum oculum defertur, vnde fit vt altero clauso oculo, totus spiritus per communem meatum ad alterum perueniat. ambo inquam, ab origine sua, vsq; ad foramen in oculi orbita situm, per quod prætereunt, tenui tantùm membrana inuoluuntur. Inde ad oculum vsq;, ad quem desinunt, retinamq; dictam membranam efficiunt, tum hac tum dura membrana, inuestiuntur.

Nerui optici.

Secundum par neruorum.

Secundum par neruorum, primo proximum, ad quinque oculorum musculos, & ad duos palpebrarum proprijs foraminibus, & per retinam orbitæ fertur. huius coniugij ramuli, in temporum musculos, præterquàm in alios, inseruntur. Magna est oculi temporalisq; musculi consensio, vt hoc læso, ille quoq; offendatur, & contrà.

Tertium par neruorum.

Tertium par retrò, magis versus latera, duplici principio oritur: sed hoc maiore, illo minore, caluariamq; penetrat, deorsum descendens per foramen, quod cum quarto coniugio commune habet, & in varios ramos partitur: qui deinde in varias soboles propagantur. Primus inquam ramus, ad musculū temporum tendit: alter ad oculi orbitam, per supercilium ad frontem vergit: nec non ad musculos: hunc qui palpebras constringit: illum qui nasum dilatat: deinde ad ipsum quoq; reptat, & innumeros propemodum surculos, procreat. Alius per eandem quidem orbitam, sed inferiùs per tertium os malarum transit, perq; illud foramen, quod ad mediam regionem situm est. atq; ibi in complures neruulos partitur, qui per labrum superius, & muscu-

lum

lum massetera, & eos qui buccę dicati sunt, disseminantur: portio illorum nasi etiam sinum ingreditur. Alius ad superiorum dentiúm radicem: alius ad maxillam tendit. atq; huius surculi propago inferioribus quoq; dentibus distribuitur: reliqua pars, foramen illius elabens, prope mentum, labris in ea regione sitis, & dentium radicibus sensus gratia communicatur.

Quartum neruorum coniugium. Quartum par tertio minus est, & huic adeò propinquum, vt idem foramen ambo commune habeant, & illius origo huius portio esse videatur. descendit versus os, & in quatuor surculos diuiditur, qui quintum malarum os transeuntes, per palati tunicam, versus priorem regionem procedunt. adhæc duo alij ramuli iuxta tonsillas, quas Græci παρίσθμια appellant, & styloidem processum ad linguæ radicem descendunt, & per superiorem ipsius tunicam distribuuntur. MATHETES, Quis huius quarti paris vsus est? GERON, Vt gustandi facultatem linguæ præbeat. *Vsus quarti paris* quamuis Galenus, & alij hoc muneris tertio coniugio tribuerint: fortè, quòd hoc, & quartum, nimis vicina inuicem existant.

Quintum neruorum par. Quintum coniugium etiam circa basim cerebri, & latera ad mediam ferè eius regionem exoritur, meatumq; auditorium, & tertium foramen labyrinthumq;, in osse temporum ingreditur. cùm autem ad mediam labyrinthi, qui in aures ipsas desinit, partem peruenerit, crassius redditur, & ferè membranosum. Ex hoc quinto duo neruuli partim in ossiculum auris, femori simile, partim in labyrinthum disperguntur.

Sextum. Sextum par iuxta posteriora basis cerebri, & retrò magis apparet, varijs surculis, & radicibus donatum: per illud autem foramen descendit, quod occipitio, atq; ossi temporum interiacet, nempe vbi iugularis vena interior ad caluariam ascendit. Hoc coniugium omnibus visceribus interaneisq;, solius sensus gratia communicatur. vbi iam dexter neruus sexti paris, ab eo loco quem dixi, egressus est, propagines quasdam hyoidis, & laryngis musculis dispensat: *Propagines sexti coniugij.* deinde inter venam iugularem, atque arteriam carotidem, prope asperam arteriam, ad iugulum vsque descendit. qua in regione neruulus sub alari arteria dextra mittitur, versusq; caput reflectitur, & asperæ arteriæ adhæret, & in laryngis sinum se inserit, tandemq; ligulæ, seu paruæ rimæ, quam γλωττίδα vocaui, insinuatur. Sub iuguli regione propaginem exilem, tum ad membranam costas cingentem, tum ad radices illarum distribuit: aliam rursus pulmoni dextro transmittit, reliquũ eius descendit, ita vt stomacho vsq; ad superius ventriculi os, adhærescat. MATHETES, Quomodo sinister neruus recurrens diuiditur? *Neruus recurrẽs quomodo diuidatur.* GERON, Cùm à prima sua origine prodit, ramulos eis-

dem musculis impartit, quibus dexter, eademq́ via descendit, & in sinistri iuguli regione propagines costarum tunicæ, illarumq́ radicibus, & pulmoni sinistro distribuit: postea descendit adhuc, donec ramum maiorem arteriæ ἀορτῆς propemodum attingat. Hoc loco neruum edit, qui sub hac arteria reflectitur, & rursus sursum, versus originem suam reuertitur, asperæ arteriæ adhærens: nec non inter os ἀνώνυμον, & ea quæ scutum referunt, sub interiore laryngis regione procedit, & in glottidem ingreditur. MATHETES, Non satis intelligo, quare sexti huius paris nerui, recurrentes appellentur? GERON, Quia per ceruicem in pectus vsque descendentes, iterum per ceruicem eandem, ad gutturis cartilagines reuertuntur: ac præcipua sunt vocis instrumenta. Nam si illi incidantur, aut contundantur, aut laqueo distringantur, vox animalis prorsus aboletur. Quapropter si pectus, pulmo, aspera arteria, musculi, qui guttur tum aperiunt, tum claudunt, laryngis operculũ, glottis seu rima, & communis gutturis & stomachi membrana, spirationis & vocis sunt officinæ, certe nerui recurrentes, illorum præcipui sunt autores: id quod in viuorum animaliũ incisione manifestum redditur. nam si alterum neruum ex his præcidas, semiuocalia redduntur: si vtrunq́, prorsus obmutescere coguntur. MATHETES, Nullâne soboles ex sinistro neruo recurrente exoritur? GERON, Paruula, radices magnæ arteriæ sequitur, & per cordis tunicam dispergitur: quia verò admodum exilis est, minimè penetrat cor ipsum. atq́ hac de causa sinister neruus recurrens, sub magna arteria, non alari reflectitur, ne scilicet, neruus iste adeò tenuis, atq́ exiguus, in continuis cordis motibus, dum animal spirat, disrumpatur. MATHETES. Quò reliquiæ huius nerui recurrentis tendunt? GERON, Descendentes stomacho ad superius ventriculi os vsq́ adhærescunt: quamprimùm autem tum dexter, tum sinister eò peruenerint, in multos surculos retis instar propagantur, & os illud amplexantur, cuius rei gratia tam acri sensu prędit um est, vt in oris ventriculi doloribus, cor ipsum dolere videatur. Adhæc neruus ille dexter, hinc ad membranam iecur inuestientem pergit, atq́ ei sobolem immittit: aliam quoq́ bilis vesiculæ: aliam inferiùs sinistro reni: aliam superiori omenti parti: alias quoq́ mesenterio impartit. similiter sinister recurrens, ramulum ad lienem sinistrum, & ad vesicam, in fœminis ad vterum transmittit.

Nerui sexti paris cur recurrentes appellentur.

Spirationis & vocis officinæ quæ.

Cur sinister neruus recurrẽs sub magna arteria reflectatur.

In oris ventriculi dolore, cur cor dolere dicatur.

Septimum neruorum coniugiũ.

Septimum par versus occiput ortum habet, eumq́ à cerebro potiùs, quàm à cerebello, idq́ varijs & exiguis radicibus: proprio foramine obliquo in occipitio donatum est. postquàm verò caluariam egressum est, primum versus priorem partem tendit: deinde

deinde in complures ramulos, ad linguæ, hyoïdisq́ & laryngis musculos procedentes, scinditur: quorum maximus sub maxilla & lingua, vsq; ad eius extremum propagatur, vt illud sensus omnino & motus participem efficiat, sicut quartum par, vt dixi, gustandi sensum, priuatim illi communicat. Quippe inter reliqua linguæ officia summa est saporum discretio. atq; iam habes omnia septem cerebri neruorum paria. Sunt autem, qui duo adhuc coniugia his addunt, nempe octauum & nonum. MATHETES, Vnde origo ipsorum procedit? GERON, A quinto coniugio distat. illud sub basi cerebri, versus priorem partem incedere aiunt, & proprio foramine in sphenoide sito, ad temporum musculum, latitantemq́ & mansorium, siue massetera transire: hoc exiliũ par neruorum, ex binis illis processibus, quos nates appellaui, oriri, faciem accedere, transireq́ apud tertium & secundum coniugium, & tertio palpebræ musculo inseri: quanquam soboles huius ad quintum oculi musculum deferatur. Alij hæc non vera neruorum paria, sed priorum radices esse iudicant: quidquid autem sint, negligi non debent. MATHETES, Differunt ne inuicem origine vtriq; nerui, tum qui sensum, tum qui motum membris deferunt? GERON, Omnes motorij, duriq́ similiter, vt secundum tertiumq́ coniugium, ex priore cerebri parte oriuntur: quanquam Galenus molles priore ex parte, duros ex posteriore prodire affirmet. MATHETES, Quinam sensum propriè, qui verò motum deferunt? GERON, Visorij, quos Græci ὀπτικοὺς appellant, sensum tantùm adferunt: reliqui omnes tum sensum, tum motum partibus inducunt. MATHETES, Ex qua parte medulla spinæ primum neruorum par emittit? *Nerui tum qui sensum, tum qui motum deferũt, quomodo inuicem differant.*

NERVI MEDVLLÆ spinæ.

GERON, Ex posteriore inter occipitium, primamq́ vertebram: quod vt commodiùs fiat, exiguus adest sinus, cui illud tam occultè inseritur, vt mirabile videatur naturalium rerum studioso, quo pacto exeat, ne in motibus capitis offendatur. MATHETES, Quomodo egressa caluariam, dispargitur? GERON, In perexiguas propagines, quæ paruulis illis musculis capiti inseruientibus, communicantur. *Primum par medullæ spinæ.*

Secundum.

Secundum neruorum medullæ coniugium, binis insignitur principijs, cùm vertebrarum latera egredi nequeat. Ex quibus maius posteriora versus emanans, hinc atq; illinc per secundæ vertebræ latera fertur: egressum iam, in complures ramulos scinditur, qui sursum reflexi, tum capitis cutem, tum aures, tum musculos nonnullos accedunt. Minus siue alterum ipsius principium, per priora inter primam secundamq́ vertebram, à dentis superiùs dicti lateribus egreditur. hoc autem ad quintum muscu-

lum, laryngi atq́ stomacho communem, distribuitur.

Tertium. Tertium par per commune secundæ & tertiæ vertebræ foramen, ex earum lateribus egreditur, & primùm quatuor soboles edit: mox alias plurimas, tum quibusdam capitis musculis, tum quadrangulo illi oblongo, qui ex carnosa membrana profectus est, & labrum obliquè deorsum trahit, tum cuti ceruicis impartit communicatq́.

Quartum. Quartum coniugium inter tertiam quartamq́ vertebram, per foramen vtrisq́ commune exit: idq́ de omnibus neruis intelligendum est, nempe quòd per foramen duabus vertebris commune, egrediantur. At vbi quartum illud par exierit, in multas propagines scinditur, quarum aliæ ascendunt descenduntq́: alię per posteriorem regionem reflectuntur: aliæ exiles, musculis ceruicis, & ei quem cucullarem vocant, transmittuntur. priore parte quædam soboles, musculis stomacho substratis, inseruntur: vna ex his valde exilis, quinti paris ramo consociatur, & quintus sexti. Ex his tribus principijs, ij nerui conflantur, qui ad septum transuersum tendunt, & ad membranam intermediam, vulgo mediastinum dictam, supraq́ pericardium descendunt.

Quintum. Quintum coniugium inter quartam & quintam vertebram exit, secaturq́ in multos surculos tum priores, tum posteriores. prior magis quàm cæteri conspicuus, quarti paris ramo coniungitur, & in quibusdam propaginem à subsequentibus recipit: atq́ ita ex tribus conflatus, iuxta stomachi latus per ceruicis vertebras priores, ad neruosam vsq́ septi transuersi regionem descendit, ibiq́ desinit. in quibusdam verò ex quarto coniugio trahit originem, sed rariùs quàm à primo. statim autem vbi ad thoracis sinum peruenit, membranis superiùs & infrà colligatur, ne ob assiduos pulmonum motus disrumpatur, & pericardium superat, habetq́ venam comitem. Reliqua eius portio, varijs modis distribuitur, vt quæ ramum vena & arteria comitante, per medium illud foramen, quod in posterioribus scapulis situm est, transmittat: atq́ ibi musculis è scapulis ortis, & humerarijs dispergatur. Alius neruorum ramulus, per ceruicis latera ad superiorem humerum, & musculum cucullarem dispensatur: alij ad humeros: alij ad quadratum musculum, qui labra obliquè deorsum trahit, & ad quartum hyoidi ossi dicatum, pergunt: alij surculi scapularum sinui immittuntur: vbi musculo in hoc latitanti, & secundo thoracis, sitoq́ ad cutem, disseminantur. Sunt qui hoc quintum par, brachiorum proprijs musculis ideo annumerant, quòd ijs qui humero seruiunt distribuatur. MATHETES, Quot, & quinam sunt manus nerui peculiares?

GERON.

GERON, Decem, hoc eſt, quinque eorum paria, nempe tria ad extremos digitos, duo ad ſummam vſque manum. MATHETES, Cur natura tot neruos manui exhibuit? GERON, Vt acriorem inde ſenſum acciperet. MATHETES, Vnde ducunt originem? GERON, Ex ſpinæ medulla, & prima thoracis vertebra, exeuntque per communia ceruicis vertebrarum ſubſequentium foramina. poſtquàm verò egreſſa fuerint, ſic inuicem vniuntur, vt ea vel exercitatiſsimus in conſectionibus, vix diſcernere poſsit: quamuis poſteà ſeparentur. MATHETES, Quo itinere hæc quinque neruorum coniugia incedunt? GERON, Eodem ſub iugulo internoque eius proceſſu, vbi etiam vena iecoraria, vulgo baſilica dicta, & arteria alaris, ipſis aſſociatæ ſunt, eoque vulnera hoc loco facta, periculoſa exiſtunt. MATHETES, Singulorum propagationem explices. GERON, Primum coniugium, quod inter quintam & ſextam vertebram ferri dixi, poſtquàm ad alarum ſinum venerit, propaginem quandam ad primum thoracis muſculum, aliam ad ſecundum ſcapularum, aliam quoque ad cubiti primum, & ſecundum muſculum, à quibus flectitur, tranſmittit: deinde communi venę, ſub primo muſculo bicipiti, poſt cubiti flexuram conſociatur, & ſimul cum illa ad ſummam manum porrigitur: ſurculos varijs locis ad cutem ipſam diſpergit. Secundum per eandem viam, qua primum tranſit: tres ſoboles humeri muſculis impertit: quarum vna per id ſcapularum foramen, quod ſub alis latet, egreditur, & variè initio diſtribuitur: mox ad flexuram vſque rectà tendit, ſic vt priore humeri parte inter cubitum, & radium tranſeat: in flexura autem, quarto, quinto, et ſexto muſculo ſurculos, à quibus omnes quinque digiti in totum flectuntur, communicat. Poſtquàm radij medium tranſierit, ramum inſignem altiùs emittit: hic ligamento, quod inter cubitum radiumque ſitum eſt, adhærens, quadrato tandem muſculo inſeritur, qui manum in pronum ducit: quanquam alij aliter ſentiant. Amplior huius nerui portio, vbi inferiùs deſcendit, ſub interiore, quà manus cum brachio iungitur, ligamento tranſit, atque ibi propagines muſculis pollicis mittit: alias ad quoſdam, oblongos dictos, & à quinti tendinibus exorientes: alias præterea illis largitur muſculis, qui poſt iuncturam manus cum brachio enati, primos digitorum articulos flectunt: deinde quinque, interdum ſeptem, vt plurimùm, neruulos, manus volę diſtribuit. Ex his quinque duo per latera pollicis, ad ipſius extremum vſque propagantur, ſic vt interdum ſoboles ex illis ad cutem diſſeminentur: alij duo ad indicem, vel ad eius terminum vſque potius excurrunt, cutique ſurculos per interualla ſubmittunt. quintus per interiorem medij digiti regionem incedit. In quibus autem vola

NERVI manus quot & qui exiſtant.

Primum coniugium neruorum manus.

Secundum neruorum manus coniugium.

manus, ſeptem neruis prædita eſt, vt nonnunquam fieri ſolet, ſextus per externam medij digiti partem, ſeptimus per interiorem auricularis digiti procedit. MATHETES, Per quem locum fertur tertium manus neruorum coniugium? GERON, Per eundem iuxta interiorem humerum, cubitumque inferiorem: deinde ſupra articulum inter cubiti flexum, interiúſque humeri tuberculum, vbi propagines edit, quæ per muſculum priorem, vnde fit tendo, diſpergitur: nec non ad ſecundum, & tertium iuncturæ manus cum brachio tendit: mox iuxta cubiti longitudinem interiorem procedit. poſtquâm huius dimidium amplius prætererit, in duos ramos impares diuiditur: quorum hic introrſum, alter extrorſum fertur. Interior ſub interiore manus cum brachio iunctæ ligamento incedit, ſobolesque ad primum muſculum, qui latum tendinem dilatat, mittit: nec non ad ſextum, qui minimum digitum ab alijs deducit: nonnullas etiam alijs diſtribuit muſculis, qui digitos extendunt, & à tendinibus quinti muſculi, tertium digitorum articulum flectentis, oriuntur. præterea mittit alias propagines ad reliquos muſculos primum internodium flectentes, adhæreſcentesque oſsibus palmę, Græci μετακάρπιον dicunt. poſt iſtas, in tres ſurculos, aliquando in quinque diuiditur, qui in extremos digitos deſinunt, per latera auricularis & anularis delati. quamuis in nonnullis ad medij digiti mediam regionem conſiſtat. quinetiam ramulos cuti, & volæ ipſi impartit. vnde interior manus pars adeò acri, & accurato ſenſu eſt prædita. MATHETES, De maiore ramo dixiſti: qua via minor pergit? GERON, Per interiora illius, & ſupra iuncturam, quà manus brachio iuncta eſt, reflectitur, atque in tres, vel quinque interdum ſcinditur, idque per ſuperiorem palmæ, & lateralem auricularis & anularis, medijque digiti mediam regionem, ad quorum extrema terminantur, ſicut de interioribus dictum eſt. hoc autem intercedit diſcriminis, quòd interiores exterioribus multò ſint maiores: quia hi faciliùs ab illis offendi poſſent. MATHETES, Quid de quarto neruorum manus coniugio dicis? GERON, Omnium qui in manu cernuntur, maximum exiſtit, ſimilique via & itinere, vt alij, exit: vbi verò ad humeri dimidium peruenerit, ad exteriorem, ſuperioremque illius ſedem reflectitur. atque huius exiles ſurculi, ad duos cubitum flectentes muſculos, nec non ad alios exteriores, & ad humeri, cubitique cutim excurrunt. Adhæc quartum iſtud neruorum par, inter alios muſculos deliteſcit, & per cubitum, radiumque tranſiens, ramulos illis quoque muſculis tranſmittit, qui è medio cubito prognati, pollici inſeruiunt. Poſtquàm ad iuncturam manus & brachij peruenerit, ſtatim quaſi caudex in quinque propagines ſcinditur: ſic vt bini

Tertium neruorum manus coniugium.

Interior manus pars, cur acri ſensu prædita.

Quartum neruorum manus coniugium.

bini ad pollicem, & totidem ad indicem relegentur: quintus autem ad medij digiti extremum, vt alij, facescit. At ex illis, qui pollicem accedunt, exigui ramuli ad musculum, inter pollicem, & indicem situm, pullulant. Postremò plures soboles ad extremos cubiti musculos, distribuuntur. MATHETES, Quale quintum est neruorum manus coniugium? GERON, Tenue admodum, vt quod ramulos ad humeri, cubitiq; cutem mittat, sensilemq; reddat: adhęc surculos sub alam distribuit. reliqua eius portio comitatur venam, vulgò basilicam dictam: cum qua ideo hîc idem neruus deducitur, qui varias propagines per cutem ipsam distribuit, & tandem in summa manu desinit. MATHETES, Aliæné ex hoc quinto neruo soboles prodeunt? GERON, Ita. quædam enim ad septimum capitis musculum: quædam ad primum, & quartum hyoïdis: quædam ad primum, & secundum thoracis mittuntur: aliæ ad septimum humeri: aliæ ad binos ceruicis musculos, qui ad latus propagantur. atq; hæc est regio, vnde ramuli ad carneam oculorum membranam, deinde ad ceruicis cutem deferuntur. At non in omnibus hominibus eadem est exilium neruorum manus propagatio: quanquam magni illorum trunci, & caudices rarò varient. MATHETES, Quomodo igitur disseminantur? GERON, In his per medium musculum, in illis per latera: vnde in vulneratis alijs sensus quandoq; amittitur, motus autem manet integer: in alijs rursus motus aboletur, sensus autem remanet. Etenim nerui ad cutem desinentes, sensum duntaxat adferunt, eò quòd illa motu careat: musculis autē dicati, tum sensum, tum motum suppeditant. hinc cutis, si nerui violentur, aut materia acri infestentur, id tunc non sentit. MATHETES, Cur obsecro? GERON, Quia dum cutis attingitur, ipsius tantùm sensus nobis occurrit. neq; enim musculi extant in superficie. Sin autem horum nerui offendantur, ijs qui in cutem feruntur saluis, motus quidem aboletur, sensus autem remanet. Si verò vtriq; lædantur, & sensus, & motus perit, sic vt neruus prius offendatur, quàm musculus in ea parte, quę retrahi contrahiq; possit: ob quod vniri & coalescere prorsus nequeat. nam si neruus, vbi iam musculum ingressus est, oblędatur, vniri poterit, & sensus motusq; redibunt. MATHETES, Manus neruorum historiam diligenter, & compendiosè es persecutus, dic nunc quales, & quot sint thoracis, quomodoq; propagentur.

Quintum neruorum manus coniugium.

Sensus cur quandoq; amittatur, motus autem maneat: rursus cur motus aboleatur, sensus verò remaneat.

Cutis si nerui violentur, cur non sentiat.

NERVI thoracis.

GERON, Thoracis longè exiliores sunt, quàm manus, ijq; vndecim numero. quamuis autem vertebræ duodecim existant, tamen foramina vndecim habent, totidemq; costarum spatia. MATHETES, Vnde hi nerui oriuntur? GERON, Etiam ex me-

dulla spinæ: prodeunt autem è foraminibus vertebrarum, & thoracis communibus, ac post exitum diuiduntur bifariàm, sed non æqualiter: siquidem vnus maior, alter minor existit: nec non hic priora, ille posteriora versus reflectitur. MATHETES, Per quam regionem priores nerui procedunt? GERON, Per inferiorem costarum partem, vbi sinus ille ad longitudinem ipsorum extensus apparet, qui neruorum, venæque solitarię, quæ Græcis ἀζυγος dicitur, & magnę arteriæ singulos ramos simul repentes, suscipit. atque hi tres per eandem sedem transeunt, sic vt à vertebris ad pectoris os vsque, tanquam lineæ æquidistantes, sub membrana succingente, prope musculos intercostales incedant, quibus tum externis, tum internis numero sexaginta, propagines distribuunt. MATHETES, Quę aliç præter has, soboles illarum existunt? GERON, Quę sexto thoracis musculo, in interiore eius regione posito, prioremque constrigenti, sensum adferunt: adhæc, quæ à superioribus, per primum humeri musculum: item, quæ per secundum scapularum: nec non, quæ ad mamillas, earumque papillas deferuntur, ex illis prognatæ, quæ ordine consequuntur. deinde quædam deorsum magis, à ramis in media thoracis regione sitis, prodeunt: quæ obliquis abdominis musculis descendentibus, admodum copiosæ inseruntur. A postremis autem thoracis neruis, alij ramuli, in carneam septi transuersi partem, dispensantur: reliquæ priorum neruorum tum ad thoracis, tum ad abdominis cutem distribuuntur. præterea surculi musculis stomacho subiectis, costarumque radicibus mittuntur, & sextum neruorum cerebri par, simul cum illis implicatur. MATHETES, Quorsum altera thoracis neruorum partitio tendit? GERON, Ad posteriora ipsius reflectitur, & è superioribus enati nerui, sensum primis, secundisque capitis musculis: nec non ceruici dicatis, & quinto sextoque humerum circumagenti: item primo & quarto scapularum, tertio thoracis, scapularumque cuti, deferunt. Iam alij ad dorsi musculos, ad quartum thoracis, & cutem dorsi, disperguntur. MATHETES, Hæcné superficiaria cutis neruorum distributio, in omnibus est æqualis? GERON, Nequaquam. aliâs enim trunci neruorum in plures ramos: aliâs in pauciores: nunc elatiùs, nunc demissiùs explicantur. MATHET. Adde nunc reliquarũ partium vicinarum neruos.

NERVI lumborum.

GERON, Proxima thoraci lumborum est regio, cuius nerui maiores, quàm illius existunt. MATHETES, Quot autem paria neruorum, in lumbis reperiuntur? GERON, Quinque, licet quatuor tantùm foramina in vertebris deprehendantur. MATHET. Cur hoc accidit? nam meo iudicio quatuor duntaxat esse deberent. GERON, Quia primum coniugium inter extremas thoracis vertebras,

Neruorum in lumbis cur quinque existant.

tebras,& primam lumborum incedit.cum autem ab vltima costa recedat,inter lumborum potiùs,quàm thoracis neruos annumerandum censeo. non dico quòd ventri inferiori magis, quàm thoraci inseruiant. MATHETES, Quo itinere, lumborum nerui procedunt? GERON, Primum coniugium per foramen illud commune,inter duodecimam thoracis vertebram,& lumborum primam situm, sub peritonæo egreditur, admodum tenue: deinde in ramos duos scinditur inæquales. maior enim ad priora tendit,sic vt propagines antea principijs septi transuersi distribuat: alios initijs quinti femoris musculi, de quo postea. minor autem ad posteriora declinans, in musculos dorsi desinit. Secundum coniugium, inter primam & secundam lumborum vertebram,sub peritoneo, quintoq; femoris musculo incedit: in quem paris illius soboles perferuntur: deinde etiam sub peritonęo assurgit, & ramus à summo Ilium osse abscinditur, qui abdomen exiens,sensum motumq; primis femoris musculis, & tibię sexto adfert:præterea alius ramus ad sextum femoris musculum, & tibiæ primum. MATHET. Quis præter istos neruos, ex secundo exoritur? GERON, Tenuissimus,& oblongus, qui vasa seminaria comitatur, & tandem in testiculum desinit. MATHETES, Qua via procedit tertium neruorum in lumbis coniugium? GERON,Inter secundam tertiamq; vertebram, etiam sub peritonæo, & quinto femoris musculo defertur. MATHETES,Quomodo distribuitur? GERON, Prima ipsius soboles, sub os pubis transit, non longè ab Ilibus:atq; hîc in imas propagines scinditur.prima per superiora, cute tenui fertur, in genu desinens: altera comitatur venam tali, quæ vulgo saphena dicitur:reliqua huius nerui portio post dorsi musculos,cutemq; reflectitur. MATHETES, Vnde quartum neruorum par in lumbis procedit? GERON,Ex tertia & quarta vertebra:estq; inter cętera maximum. fertur autem sub quinto femoris musculo,& sub pubis osse: habetq; comitem venam,& arteriam, in ipsum inguen desinens: vbi ramulos peni & scroto communicat superficiarios,non penitiùs descendentes. ibidem mox in septem propagines diuiditur: quæ omnibus musculis prioribus dispensantur,& partim tibię,partim femori inseruiunt. nonnullę ex his ad genu vsq; descendunt. MATHETES, Vbi quintum coniugium egreditur? GERON, Iuxta vertebras quartam, ac quintam: deinde bifariàm,vt alia,diuiditur. maior autem portio sub peritonęo priora versus per foramen inter ossa coxarum, pubis & Iliorum situm transit. Hinc surculi neruorum ad nonum & decimum femoris musculum, qui illud in gyrum mouet, alij ad septimum & octauum femoris propagantur: alij ad colis musculos:

Primum neruorum coniugium in lumbis.

Secundum coniugium.

Tertium neruorum coniugium.

Quartum neruorum par in lumbis vnde procedat.

Quintum neruorum coniugium vbi egrediatur.

aliȷ ad veſicam diſperguntur. In fœminis non ſolùm ad veſicam, ſed etiam ad vterum deferuntur: cui pariter ab hoc quinto lumborum regionis coniugio ſoboles accedunt, præter illas quæ ex ſexta cerebri neruorum pari obueniunt. MATHETES, Quorſum ſecunda pars coniugȷ tendit? GERON, Poſt dorſi muſculos reflectitur, & ad cutem vergit, quod etiam in quarto coniugio accidit. Hoc autem aduerti debet, primum coniugium cum ſecundo, hoc cum tertio, id rurſus cum quarto, & cum hoc quintum ſimiliter connecti, ſicut in brachȷ neruis etiam conſpicitur. MATHET. Inueniunturne in omnibus, hæc quinq; neruorum coniugia? GERON, Nequaquam, ſed interdum quatuor duntaxat, eò quòd quartum & quintum in quibuſdam coëant, ita vt vnum ex duobus efficiatur. MATHETES, Vnde nerui oſsis ſacri prodeunt?

NERVI oſsis ſacri, & pedis.

GERON, Inter vltimas lumborum vertebras, & illius ſummitatem: nec non ex primo, ſecundo, & tertio ipſius foramine. quamprimùm autem quatuor hæc neruorũ initia exilierint, conueniunt, maximumq; totius noſtri corporis neruum efficiunt.

Neruus corporis maximus.

MATHET. Quorſum, & quo itinere tam inſignis neruus vertitur? GERON, Ab interiore abdominis parte ſub peritonęo, ad exteriorẽ verſus clunes procedit, interq; coxã, & coccygem, ſupra quartum muſculum, quo femur circumagitur, permeat: deinde ramulos quoſdam ad tres muſculos è coxa ortos, qui tibiam flectunt, prope maiorem rotatorem dictum, emittit: alios ad octauum muſculum, liuidum vocatum, diſtribuit, qui etiam à maiori rotatore originem trahit, & rectà per femoris poſteriora, inter quartum quintumq; tibiæ muſculum, ad ipſam genu flexuram ferè tendit. hic autem in duos ramos inſignes ſcinditur inæquales: maior poſteriorem: minor priorem tibię partem occupat. idem rurſus propagines ſub genu flexura ad primos extremi pedis muſculos diſtribuit: ille verò ſurculum muſculo, ſub poplite latitanti, immittit: alium quoq; tertio muſculo ab exteriore femoris parte ortũ, communicat. Vbi verò maior ampli iſtius nerui portio, flexuram genu tranſierit, in alios ramos diuiditur: quorum vnus ſub primis duobus pedis muſculis protenditur, partemq; carnoſam prętergreſſus, ſub cutem fertur: in qua per poſteriorem tibiæ ſedem, ad ſummum vſq; pedem feſtinat. minor grandis iſtius muſculi portio, ſurculos ad quartum muſculum emittit: qui inter poſteriores tibiæ muſculos maior exiſtit: mox per tibiæ poſteriorem interioremq; regionem, ſub talo tranſiens, pedisq; plantam ſubiens, ramulos in cutem diſtribuit: initiò ad primum, ſecundum, & tertium pedis muſculum: deinde propagines omnibus illis muſculis exilibus, qui in planta deliteſcunt, diſpergit: poſtea adhuc in

decem

decem soboles diuiditur: ex quibus duæ per singulos digitos ad extrema eorum deferuntur, sic vt surculos inferiores ad cutem ipsorum dispargant. MATHETES, Quorsum alter ramus penetrat? GERON, Altiùs, permeatq; inter tibiam & suram, ligamentoq; illi adhæreat, quod inter tibiam & suram est situm: quo posteriores musculi ab interioribus distinguuntur. adhæc surculos etiam ad quintum, sextum, & septimum pedis musculum transmittit. MATHETES, Quò maior truncus vergit? GERON, Sub appendice suræ prætergressus ad priorem partem fertur, ibiq; propagines edit, quæ musculis à tibia & sura profectis inseruntur: ipse verò caudex, deorsum per suræ ipsius priorem sedem descendit. Quòd si ibi ferramentum candens, quod Græci καυθήριον vocant, admouere libet, vide ne ad suram, sed ad tibiam duntaxat accedas: sic vt primum musculum non prætereas. nam si altiùs penetres, neruum istum, quem nuper dixi, offendes: vnde graues casus subsequi solent: vel certè regio, in qua candens ferrum adhibitum est, nunquam dolore aliquo vacabit. MATHET. Quò reliqua pars nerui huius tendit? GERON, Deorsum sub ligamento, priorecq; pedis sede, iuxta exteriorem talum, per extremi pedis superiora transit: atq; hinc neruorum soboles decimo octauo pedis musculo distribuuntur. reliqua portio in decem surculos diuisa, in extremos digitos inseritur, desinitq;. Ab eodem caudice alius ramulus in cutem dispersus, ad extremum vsq; pedem progreditur. MATHETES, Quot alia sacri ossis foramina, post tria ista existunt? GERON, Duo, nempe quartum, & in nonnullis quintum: non autem in omnibus idem est numerus. nam in alijs quinq;, in alijs sex ossibus constat, nunquam autem tribus. Vbi igitur quinq; ossa inueniuntur, quatuor sunt foramina: vbi sex, quinq;. sic ex duobus foraminibus duo alia neruorum coniugia egrediuntur, quæ deinde ipsa quoq; coniunguntur, neruumq; gignunt, qui reflectitur, musculisq; natium, & cuti illarum distribuitur. adhæc interiori abdominis regioni ramulos, ad recti intestini musculos transmittit. in quibusdam non ad hos solùm, sed etiam ad vesicæ musculos, nec non in fœminis nonnullis ad vterum, eiusq; ceruicem, & earum vesicæ musculos deducit. item alij quoq; surculi ad perinæum, & scrotum mittuntur. MATHETES, Qui nerui ex posteriori ossis sacri parte procedunt? GERON, Parui admodum breuesq; per ea foramina: atq; hi ad dorsi musculos natesq;, & ad posteriorem cutem perueniunt. MATHETES, Súntne omnes isti nerui, quos hactenus recēsuisti, coniuges? an aliqui etiam reperiuntur coniugij expertes? GERON, Sunt qui vnum absq; pari esse dictitent, sed is in brutis potius, quàm in hominibus in-

Nerui omnibus musculis inseruntur.

uenitur. MATHETES, Cùm iam neruos omnes accuratè sis persecutus, vnum adhuc ex te audire cupio, an illi in omnes musculos perueniant? GERON, Nullus musculus tam paruus est, cui non sit neruus inditus: imò in quibusdam duo, in alijs tres, aut quatuor, in alijs quinque apparent. Si enim musculi neruis carerent, neutiquam consisterent. quamuis nonnulli anatomici, musculos aliquos absque neruis inueniri, falsò scripserint. MATHETES, Cùm ergo nerui sine musculis esse nequeant, cupio ex te nunc discere, quid potissimùm ipsi sint, & quomodo per totum corpus distribuantur.

DE MVSCVLIS.

Musculus quid sit, qualisque eius essentia.

Musculorum formae variae.

GERON, Musculi voluntarij, siue arbitrarij motus sunt instrumenta, ex carne fibrosa, neruis, ligamentis, venis, arterijs, & membranis conflata. Sunt autem complures ipsorum formae, nunc lata, nunc trilatera, nunc orbicularis: aliâs crassa, aliâs tenuis exilisque: modò breuis, modò prolixa. Interdum vno fibrarum genere, interdum duplici, interdum triplici, interdum omnibus simul constant. Quinetiam fine inuicem differunt. alij siquidem in tendinem desinunt: alij non pauci eo carent: alijs tendo adest in sua origine, alijs in medio, sicut quartus, qui maxillam aperit, & alter quartus, à quo hyoides deorsum trahitur. Iam aliquibus musculis vnus tendo, aliquibus duo, trésue, aut quatuor, aliquibus complures insunt, vt longissimo dorsi & thoracis quinto. Sunt musculi, qui longum rotundumque tendinem obtineant: sunt etiam, qui rotundum, sed breuem: nonnulli oblongum & latum: nonnulli latum & breuem. atque ita multiplex & varia musculorum forma inuenitur.

Musculi vnde prodeant.

MATHETES, Vnde prodeunt musculi? GERON, Ab ossibus, in eaque desinunt, sed non omnes. nam aliqui à cartilaginibus: alij à membranis exoriuntur, & in easdem quoque finiunt: nonnulli post exortum descendunt: nonnulli ascendunt: quidam transuersim, quidam obliquè siti sunt.

Musculi variam originem habent.

Adhaec variam quoque musculi originem habent. quidam enim oblongus: quidam breuis, alius crassus, alius pertenuis: hic carneus, ille tendineus: aliquis ex carne tendini mixta ortus apparet.

Musculorum tendines quales.

MATHETES, Quales sunt musculorum tendines? GERON, Alij perforati, alij non sunt: quidam vnico foramine, alij pluribus patent.

Tendo musculi quid potissimùm existat.

MATHET. Ecquid potissimùm tendo musculi existit? GERON, Pars alba, dura, densaque & pellucida.

Tendo, et neruus quomodo differant.

differt autem à neruo, licet ipse quoque sensu magno sit praeditus, quòd graues casus ipso offenso testantur. nam si tendinem incidas, solidum esse deprehendes: si neruum contrà, vt qui licet albescat, tamen neque adeò durus, neque rotundus, neque pellucidus, vt tendo apparet: qui si secetur, multis funiculis intertextus, illisque circundatus deprehenditur. MATHET.

Vnde

Vnde motus voluntarij facultas ad musculos peruenit? GERON. A neruis, qui illam à cerebro consequuntur. ideo quoque singuli nerui, vel plures interdum, cuique musculo, etiam minimo communicantur, hoc est, nerui per musculos ipsos disseminantur: quamuis quidam falsò affirment, complures musculos carere neruis, præcipuè illum quadratum, iuncturæ manus cum brachio vicinum, qui radium in pronum agit: cùm tamen adeò perspicuus neruus ei insit, vt quiuis alius: nec non qui latum tendinem efficit. sed faciliùs in singulis corporis membris neruorum historiam cognosces. MATHETES. Explica igitur, qui musculi in singulis partibus existant.

Motus voluntarij facultas vnde ad musculos perueniat.

Musculi neruis non carent.

GERON, Caput, vt ab hoc exordiar, cùm variè moueatur, nempe versus priora, posteriora, latera, & in orbem, necesse est etiam, vt musculos habeat diuersos, qui nunc primario, nunc secundario, hoc est, proprio, vel communi motui ipsius inseruiant. MATHE. Quem vocas primarium, seu proprium capitis motum? GERON, Quando illud cum prima secundaque vertebra mouetur? MATHETES, Quem secundarium? GERON, Quando idem cum tota ceruice mouetur. MATHETES, Quot igitur musculi proprij ipsius motibus inseruire recensentur? GERON, Septem vtrinque: ac primi satis carnosi, à quinque superiorum vertebrarum thoracis spinis oriuntur, sursumque ad tertiam vsque ascendentes, postea à ceruicis vertebris seiunguntur, versusque occipitium obliquè incedunt: vbi tandem inter posteriorem eius regionem, & aures desinunt. fibræ eorum statim ab origine, donec diuidantur, rectæ: deinde sursum vergentes obliquæ sunt. MATHETES, Quæ functio illis commissa est? GERON, Vt caput ad posteriora tunc attrahant, cùm ambo simul operantur, cùm alter duntaxat, in latus orbiculatim illud vertat. Habent autem hi musculi tria latera, vnum ab initio vsque, quo à coniuge diuiditur: alterum verò inde ad occiput vsque: tertium ab hoc vsque ad ipsius originem. MATHETES, Quales sunt musculi secundi caput mouentes? GERON, Admodum varij, vt qui & multas figuras, & diuersas impressiones habeant, multisque partibus tendineis, & compluribus carnosis constent, ita vt plures quàm quinque musculi esse videantur. quanquam vnum tantummodo par existat, nempe dextrum, & sinistrum: originem sumunt acutam, à transuerso quartæ, quintæque thoracis vertebræ processu: sursum ascendentes, tandem in occipitio medio figuntur, rectis fibris præditi, caput in posteriora rectà attrahunt. MATHETES, Quales sunt tertij musculi? GERON, Graciles, qui à spina secundæ ceruicis vertebræ orti, tandem in occiput desinunt; sed aliquantulum disiuncti incedunt,

CAPITIS musculi.

Capitis motus duplex.

Primarius.

Secundarius.

Musculi capitis motibus inseruientes.

Primi musculi caput mouentes.

Secundi musculi mouentes caput.

Tertij musculi caput mouentes.

Quarti musculi caput mouentes.

aliâs fibris rectis constant, caputque in posteriora rectà ducunt. MATHETES, Quales quarti existunt? GERON, Carnosi omnes, sicut tertij, sed breues sub his occultantur, à posteriore primæ vertebræ parte oriuntes, vbi eadem vertebra in spinam desinit, quæ cauit ne tertios musculos offendant. cæterùm in medio occipitiò finiuntur, ipsique rectà caput retrahunt. MATHETES, Cur natura tot capiti retrahendo musculos designauit? GERON, Eò quòd prior ipsius pars grauis admodum esset, vt cui facies maxillaque coniuncta sit.

Quinti caput mouentes musculi.

MATHETES, Quintum par musculorum capitis, qualem situm obtinet? GERON, Obliquum, atque ipsi à spina secundæ vertebræ exorti, in transuersum primæ vertebræ processum terminantur, caput orbiculatim vnà cum prima vertebra trahentes: omnes egregiè carnosi, licet graciles existant.

Sexti caput mouentes musculi.

MATHETES, Quales sexti capitis motores sunt? GERON, Obliqui, sed inter se contrarij, triangulumque efficiunt, ex primæ vertebræ processu emergunt, versusque priora caput trahunt, in medium occipitium desinentes. MATHETES, Ergo duo hi iam dicti musculi, quintus & sextus, propriine capitis sunt? GERON, Vtique, & illud orbiculatim mouent, sic tamen, vt à primis atque extremis, de quibus posteà agemus, adiuuentur.

Quinti & sexti musculi caput propriè in orbem mouentes.

Septimi caput mouentes musculi.

MATHETES, Qui septimo loco musculi occurrunt? GERON, Longi, rotundi, & validi, qui vel in cadauere nondum excoriato, vel in viuentibus apparent situ obliqui, quorum fibræ à summo pectore atque iugulo oriuntur. Duo autem habent initia, inter quę sinus inest. cæterum neruosi, & in origine lati sunt, carnosique fiunt, & mammillari processui insinuantur, quem etiam amplectuntur. MATHETES, Quid officij præstant? GERON, Cùm vterque operatur, caput in priorem partem inclinant: vbi vnus tantùm, in latus agunt. admodum valentes idoneique sunt, vt caput in pronum flectant: coniuncti autem quarti hyoidis ossis musculo, magnam in ceruice crucem efficiunt. MATHETES, Intelligo nunc, per quos musculos caput primariò moueatur: eos autem qui secundarium motum efficiunt, deinceps scire desidero. GERON, Illi sanè ceruici inseruiunt, qua mota, caput etiam ipsum moueri solet, eò quòd hæc illi per articulum commissa sit, & annexa. MATHETES, Quot igitur musculi ceruicis sunt?

CERVICIS musculi octo.

Primi ceruicis musculi.

GERON, Octo, vtrinque quatuor, qui caput versus priora, posteriora, & ad latera mouent. primi in priore ceruicis regione siti sunt recti, à quinta thoracis vertebra oriuntes, vbi ceruix cum costa connectitur, ascendensque vniuersis vertebris adhæreſcit, sed mediam regionem, qua gula incedit, detectam relinquit. Atque hi musculi, quos sub illa latitantes appellant, in prio-

Musculi sub œsophago latitantes.

priorem primæ vertebræ processum, tendine acuto desinunt: ea de causa orti, vt ceruicem versus priorem partem flectant. Quinetiam musculi isti occipitio quandoque, sed rarò annectuntur, vbi foramen habetur, per quod spinalis medulla descendit. MATHET. Quales secundi ceruicis sunt musculi? GERON, Carnosi ampliique à prima costa nascuntur, ascendentes ita attenuantur, vt ferè triangulum repræsentent: à transuersis autem vertebrarum ceruicis processibus, à priore parte stabiliuntur. MATHETES, Vnde tertij ceruicis musculi oriuntur? GERON, Ex radice transuersi sextæ vertebrę thoracis processus, sursumque ascendentes à cęteris quoque transuersis vertebrarum thoracis, & tandem à singulis vertebrarum ceruicis processibus, posteriore in regione connectuntur. hi secundi, inquam musculi, ceruicem rectà ad scapulas, id est, ad latus flectunt, cùm vterque eodem temporè operatur: quando verò alter solus munere suo fungitur, tunc obliquè mouet. Porrò nerui à spinali medulla prodeuntes, inter binos hosce musculos & vertebras ceruicis exeunt. MATHETES, Vnde oriuntur quarti? GERON, A septima thoracis vertebra, supra omnes huius, & ceruicis spinas: tandem in secundæ vertebræ ceruicis spinam desinunt. officium ipsorum est, vt ceruicem ad posteriora attrahant. MATHETES, Quinam, & quot spinæ musculi existunt?

Secundi ceruicis musculi.

Tertij ceruicis musculi.

Quarti ceruicis musculi.

GERON, Spinę, quę variè mouetur, vt in priorem posterioremque partem, nec non ad latera, & in orbem, octo sunt numero musculi: quatuor vtrinque. primi à sinu superiore, posterioreque ossis Ilium parte exoriuntur, lati carnosique, & in parte abdominis interiore ascendunt, transuersisque vertebrarum processibus, & infimæ costæ adhærent, carnosi toti, & figura lateribus quadrata. MATHETES, In quem vsum sic conformati sunt? GERON, Vt dorsum versus priorem partem flectant, ambo simul operantes: sin autem seorsum moueant, ad latus trahant. MATHETES, Quales sunt secundi? GERON, Omnium corporis nostri musculorum longissimi, vt qui ab imo sacro osse, ad caput vsque extendantur. originem ducunt ab ipso sacro osse extremo, eamque neruosam, & validam. deinde in carnem degenerant, & transuersis vertebrarum lumborum processibus, versus posteriorem sedem adhærescunt. postea tendinem omnibus transuersis vertebrarum thoracis processibus, ad primam vsque illius vertebram, & ad singulos transuersos processus mittunt. Alij aliter sentiunt, & cum musculis capitis hos confundunt. MATHETES, Quid agunt musculi superiùs adducti? GERON, Vniuersam spinam, & caput etiam ad posteriora flectunt, efficiuntque, vt corpus flectentes semicirculi figuram imitari possimus. MATHET. Vnde tertij nascuntur?

SPINÆ musculi.

Primi spinæ musculi.

Secundi spinæ musculi.

Tertij spinæ musculi.

GERON, A posteriore ossis sacri parte per initia in acutum tendentes, vertebrarum lumborum spinis hîc annectuntur, & in duodecimæ vertebræ thoracis spinam acuto fine desinunt: aliquando in vndecimam. ansulis autem neruosis præditi, lumbos flectunt, vt vsum intelligas. MATHETES, Tres iam absoluisti, adde nunc, vnde quarti sumant initium.

Quarti spinæ musculi, eorumque vsus.

GERON, A duodecimæ vertebræ thoracis spina, acutum, vt superior, principium sortiti sunt, & omnibus vertebrarum thoracis spinis alligantur, primæque etiam fine acuto inseruntur, in medio circa sextam vertebram lati. Quòd si officium eorum scire desideres, thoracem erigunt, & cùm simul tres suprà dicti operantur, spinam vniuersam rectam detinent. sin autem quatuor pariter agant, vt vnus scilicet alterum subsequatur, in orbem agunt. si verò illi operentur, qui in altera duntaxat parte consistunt, corpus in latus declinãt. Priores tres musculi lumbis ascribuntur: tres postremi adeò annexi inuicem sunt, vt ægrè inueniantur, distinguanturque. Atque hæc de spinæ musculis, dicta sunto. MATHETES, Qui musculi in reliquis corporis humani partibus extant?

FACIEI musculi.

GERON, In facie complures: primi duo in fronte siti, qui superiori in parte exoriuntur, inferiùs in communi sutura desinunt, quæ ossa capitis à genis separat: quamuis nerui huic parti subditi sint. Cæterùm musculi isti obliquis fibris non rectis, vt alij volunt, à summo naso versus tempora constant: atque hi ipsi supercilia attollunt, & vniuersam frontem, tantamque musculorum temporalium portionem obtinent, quantùm ipsi obliquè ascendunt, pręterquàm media in fronte, vbi nos cutem corrugamus, quoties vehementer commouemur, aut admiramur, adeò vt in multis supercilia inter sese contineant: quæ, inquam, frontis contractio, si vnus duntaxat musculus esset, nullo pacto fieri posset: id experiri poteris, si totam frontis cutem detrahas. nam in media eius parte nullum musculum conspicies, nisi summo in naso, vbi dexter cum sinistro ita committitur, vt vnus esse videatur, vbi etiam carnosiores, quàm vllo in loco reperiuntur. quò magis autem ascendunt, eò tenuiores euadunt, & supercilia sursum trahũt, non modò ipsi soli, sed etiam alij duo, de quibus posteà agetur.

Frontis musculi.

Frontis contractio quomodo fiat.

NASI musculi duo existunt.

Nasi musculorum exortus.

Cæterùm duo occurrunt, qui nasum dilatant, exteriore in parte siti. alij anatomici hos, cum superioris labri musculo confundunt. MATHE. Vnde isti oriuntur? GERON, A sutura superiùs dicta, figura acuti carnosique, frontis musculorum terminis permixti, qui deorsum tendentes latiores & ampliores euadunt, supraque nasi ossa deferuntur, & in eius pinnis desinunt, vnde triangulus propemodum efficitur, cuius duo sunt latera oblonga, &

tertium

tertium breue. hi ipsi pinnas sursum trahunt, & fibras rectas habent, eoq; eas dilatant. at illi, quos alij anatomici descripserunt, ex eorum numero sunt, qui superiori labro inseruiunt. MATHETES, Quibus musculis nasus clauditur? GERON, Ab ijs qui dicto iam labro auxiliantur, non à proprijs. nam quoties aliquid per nares attrahimus, labrum illud constringere cogimur. MATHET. Qui alij sequuntur musculi? GERON, Duo penè quadrati in ceruice siti, qui labra obliquè deorsum trahũt, membranosi, carnosiq; à iuguli regione, & posteriore ceruicis parte orientes. horum fibræ obliquè ascendunt, eoq; tandem perueniunt, vbi labrum inferius cum superiore iungitur. atq; hi lati musculi quamuis in ceruice siti, tamen faciei inseruiunt, mentoq; plurimùm cohærent, eoq; oris apertioni opitulari videntur. MATHETES, Quot labrorum sunt musculi?

Nasus quibus musculis claudatur.

Musculi lati in collo duo.

GERON, Quatuor, nempe in vtrisq; duo. MATHET. Vnde oriuntur? GERON, Superiores ab extrema ossis iugalis sutura, nec non ab ea, quæ primum os genarum à tertio separat: reliqui duo à malarum osse procedunt: atq; omnes obliquè labrum versus incedunt, inter quos vnus, narium pinnis adhæreſcit, eoq; hunc naso dilatando addictum quidam autumant (quanquam superiorum labri musculorũ portio tantùm existat). quod si admittamus, quatuor erunt musculi, qui nasum ipsum dilatent. reliqui duo, ex quibus labrum inferius constat, ab ea menti regione originem ducunt, vbi asperitas quædam in osse est conspicua. MATHETES, Quæ sunt quatuor istorum musculorum actiones? GERON, Quia varijs fibris præditi, atq; inter se commiscentur, implicanturq;, ideo varios quoq; motus edunt, & cum cuti ipsa plerunq; confunduntur: quamuis, si corpus, quod incidendum tibi obtigerit, musculosum, & pinguedinis expers fuerit, & tu diligentiam in excoriando adhibueris, distinctè & clarè satis conspici poterunt. MATHETES, Qui alij, & quot musculi iam dictis faciei accedunt? GERON, Duo buccarum, inter genas & maxillam siti, qui à gingiuis oriuntur, & in eas desinunt, admodum tenues, circulum referentes, varijs intertexti fibris, eoq; diuersis functionibus præsunt. nam manus instar, cibum nunc huc, nunc illuc propellunt: loquelæ etiam vtiles, cùm efflare, vel inflare buccam volumus. quinetiam ijdem musculi tibia tubáque canentibus valdè conferunt. Præter hos, adhuc alij bini in posterioris capitis parte extant, qui à sutura lambdoide supra mamillares excessus oriuntur, triangulari figura donati, in carnosam membranam cessant, quæ etiam frontis musculos excipit. MATHETES, Quis vsus musculorum illorum, qui supercilium trahunt?

LABRORVM musculi quatuor

Musculorum labrorum officium.

Buccarum musculi duo.

MVSCVLI supercilium trahentes, & palpebrarum.

GERON, Vt frontem cutemq́ capitis in posteriora agant, quod in ijs videre licet, qui vniuersam capitis partem valde mouent. MATHETES, Quid de palpebrarum musculis habes? GERON, Sex eorum sunt numero, hoc est, vtrinq; tres, ex quibus duo orbitam oculorum foris ambiunt, reliqui intrò iuxta oculorum musculos consistunt: quamuis alij anatomici ipsos non palpebris, sed oculis inseruire putent. Primi ipsorum rotundi sunt, fibrisq́ circularibus donati: oriuntur ex magno oculorum angulo, suturaq́ capiti & genis communi, per initia acuti: tendentes autem sursum versus frontem, dilatescunt, vbi cum musculis illius commiscentur. deinde versus aurem vergentes, quò magis minorem angulum accedunt, eò ampliores euadunt, & inferiùs circa orbitam oculorum reflectuntur, vt tandem acuto fine, prope suum initium terminentur. in hoc creati sunt, vt oculos claudant, valdeq́ astringant, & eos ab externis iniurijs vindicent. MATHETES, Qui secundi erunt musculi? GERON, Duo recti, lati, in superiore oculorum parte carnosi. MATHET. Vbi trahunt originem? GERON, In orbita oculorum interiore, ex neruo visorio, vt reliqui alij, ac desinunt latiusculo fine, in suprema vertebra. officium illorum est, vt palpebras sursum trahant, oculosq́ aperiant. MATHE. Quales tertij sunt musculi oculos aperientes? GERON, Rotundi & tenues, ex eadem regione nati. obliquè autem versus magnum oculi angulum in palpebra, tendini quasi rotundo terminantur: interdum tendinis huius portio, in corneam membranam inseritur: in hoc præcipuè geniti, vt palpebras trahant, oculosq́ aperiant, idq́ tum in hominibus, tum in brutis. quare anatomici, quatuor hosce musculos palpebris inseruientes, oculorum musculis annumerare non deberent. MATHETES, Quótnam oculorum musculi existunt?

Primi palpebrarum musculi.

Secundi palpebrarum musculi.

Tertij musculi oculos aperientes

OCVLORVM musculi.
Musculi oculorum quot existant.

GERON, Si hominum, non brutorum proponis, decem esse puto, quinq; scilicet in vtroq;. quatuor enim ibidem siti, qui palpebris aperiundis inseruiunt, nequaquam oculorum musculis sunt annumerandi: quatuor autem deinde sunt oblongi, qui versus visorij nerui radicem emergunt, rectis fibris intertexti, inneruosos tendines desinunt. membranæ autem corneæ orbiculatim annectuntur, aliam membranam constituentes, quæ ad iridem non peruenit. MATHETES, Quot motus hi edunt? GERON, Duos, sursum alios infrà: alios sursum, vel deorsum: alios ad dextram, vel ad sinistram, cùm singuli ex his seorsum, vel duo simul operantur. quòd si omnes simul eandem edant actionem, motus fit circularis, sicut fit à quatuor musculis, iuncturæ manus cum brachio inseruientibus. præterea oculum sistunt, quando scilicet

Oculorum motus.

vno

Quintus oculi musculus.

Vsus quinti musculi.

vno & eodem tempore operantur. MATHETES, Quisnam quintus oculi musculus est? GERON, Qui sub alijs quatuor subsistit, & inter quem atque illum, pinguetudo intercedit. situs transuersus mediam oculi regionem complectitur: incipit à carnea membrana, & in eandem desinit, adeò vt qui eius terminus sit, quæúe origo, non ita facilè deprehendas: sicut neque quis proprius sit illius motus. si initium musculorum à neruis prodiret, certè eius origo in medio esset. nam ibi insignis crassusque satis ramus, si cum musculo conferatur, à secũdo neruorum cerebri coniugio progreditur: adeò hic tenuis est, vt aliquando tendo musculi huius putari queat. is si attrahatur, oculum sursum agit, circumagitque, quamuis ei musculus subsit. MATHETES, Quis vsus huius quinti musculi existit? GERON, Fortè hic est, vt per eum, nerui illius adiumento, cœlum intueri sursum possimus. idem hic musculus à latere, siue fine, siue initio, tendine latiore, corneæ membranæ adhærescit. Notanda etiam est in his musculis, & alijs quatuor, pinguetudo, sicut inter hunc & visorium neruum. præterea obseruari debet, musculum istum non in hominis, sed bruti oculo reperiri, quem alij anatomici descripsêre, à quibus nunc primo, nunc septimo loco numeratur: atque in tres pluresque musculos diuidi potest. MATHETES, Quid hic musculus in brutis præstat? GERON, Illorum sententia oculum sistit, quod in homine quatuor illi primi tunc efficiunt, cùm omnes eodem in tempore operari desinunt, quietique permanent. MATHETES, Quos musculos, qui aures mouent, incidisti?

AVRIVM musculi.

GERON, Nullos ferè. quanquam aliquando vnum inuenerim, qui à buccis nascatur, in aurisque pinnam desinit, atque eam in priorem partem mouet: interdum etiam alium depręhendi, qui à mamillari processu posteriùs prodeat. verùm hi duo rarissimè in homine, semper autem in brutis conspiciuntur. MATHETES, Quot maxillæ hominis musculi numerantur?

MAXILLÆ musculi.

Musculi maxillæ quot existant.

Maxillæ tres motus voluntarij.

GERON, Tribus voluntarijs motibus pręfecti, vtrinque quatuor, vt qui illam aperiant, claudant, & in orbem agant: prior ex his, temporum nuncupatur, validus & nobilis, eò quòd cerebro proximus existat, variósque habeat neruos insertos: cuius rei gratia cùm dextra tempora vulnerata sunt, sinistra conuelluntur. MATHETES, Vnde hic oritur? GERON, A primo genarum osse, à cuneato, à fronte, à syncipite, & à squamoso temporum osse, lateraque capitis, vsque ad posteriorem auris, & superiorem regionem, circiter tres digiti apices, obtinet. quamuis autem latum & semicirculare habeat initium, tamen in acutum & validum tendinem desinit, qui altè satis, & intrinsecus incipiens, angusto & tenui maxil-

Coronon processus.

læ processui immittitur, quem Græci κορωνὸν appellant. Iam alius quoque tendo membranosus occurrit, qui musculum extrinsecus liuidum reddit, & sub osse iugali defertur. vnicum ipsius officium duntaxat, non triplex, vt quidam autumant, existit, nempe vt maxillam claudat. fibris constat eiusmodi, quæ à superficie ad centrum procedant, chyrurgis diligenter obseruandæ, dum vulnera dilatant, & abscessus hanc partẽ obsidentes incidunt, ne illas in transuersum diuidant. inde enim vsus ipsarum cessaret, eoque abolito, vita deficeret.

Cautio in temporum Chyrurgia.

Musculus in ore latitans.

Pręter hunc temporum musculum, alium quoque natura addidit valentem admodum in ore, vt alterum in claudenda maxilla, pluresque res effringendo, adiuuet. MATHET. Vnde sumit originem? GERON, Ab eo sinu, qui in cunealis ossis situ est, & in maxillæ parte interiore, quæ aspera esse desinit: fibras habet rectas, & tendinem egregiè validum: idem pręstat quod temporum: crassusque & breuis existit. MATHETES, Quis tertius est musculus maxillæ? GERON, Qui à mandendo Græcis μασσητὴρ dicitur, propè crassus, hoc officio præditus, vt illam circumagat. oritur à iuguli, & primo genarum osse, non autem à quarta & tertia ceruicis vertebra: tendineum carnosumque habet initium, terminum autem in maxilla triangularem propemodum, acutoque ipsius processui adhæret, vbi temporum musculo coniunctus esse videtur. quanquam Galenus dixerit, temporum musculum, tendinem in medio sui, vtrinque autem partem carneam obtinere. MATHETES, Quem vsum huius musculi esse dicis? GERON, Quia fibras habet diuersas, maxillam antè, retrò, in latera, & in orbem mouet. MATHETES, Qualis quartus est musculus? GERON, Duos habet carnosos ventres, initiumque & finem minimum, vt cuius media regio sit tendinea: incipit carnosus à processu styloide: sub maxilla autem, & aure defertur: figuram rotundam oblongamque referens, non admodum crassus sicut illi, qui maxillam claudunt: in medio mento carnosus esse desinit: vbi interior quædam asperitas conspicitur. MATHETES, Quid habet officij? GERON, Vt os & maxillam aperiat. MATHETES, Cur tam exiguus factus est? GERON, Quia cùm ipse suapte natura maxillę quasi grauis sit, duobus illis vtrinque musculis (quorum mentionem suprà feci) relaxatis, deorsum inclinat. MATHETES, Cur media eius pars, tendinis instar attenuata est? GERON, Ne maius spatium occupet. locus enim angustus admodum est, in quo multa instrumenta collocari oportet. MATHETES, Quarum partium musculi post hos sequuntur?

Musculus mansorius dictus.

Musculus quartus os aperiens.

OSSIS HYOIDIS musculi.

GERON, Ossis hyoïdis, octo numero, vtraque parte quatuor. Primus carnosus est, tenuis, rectus, qui à summo pectoris osse intus

tus exoritur, proceditq́ super asperam arteriam, & laryngem: in inferiore autem iam dicti osis parte, citra tendinem desinit: quia verò rectas fibras habet, deorsum etiam rectà trahit. Secundus à mento sumit originem, & in summam hyoidis osis partem terminatur, tendinis expers: totus autem carnosus, rectis fibris sursum agit, contrario modo, quàm proximè commemoratus. Tertius paruus, & tenuis est, oriturq́ à processu styloide, & in laterales hyoidis partes desinit, situ obliquus: in hoc procreatus, vt sursum attrahat. Quartus à superiori scapularum regione prodit, & obliquè sub septimo capite musculi sursum ascendit, tenuis & longus, non tamen alijs prolixior, neq; gracilior: desinit autem iuxta osis hyoidis latera: in medio tendinem, sicut etiam quartus maxillæ musculus, obtinet. quamuis Galenus illum duntaxat, præterea nullum esse, qui tendinem habeat in medio, affirmet. quod licet negari non posit, tamen non adeò longus tendo existit. Musculi huius vsus est, vt hyoidem deorsum obliquè trahat, ac contrario modo quàm tertius operetur. non autem potest tam tenuis musculus, ingens scapularum pondus, vt Galenus voluit, attrahere, atq; attollere. MATHET. Quot musculos lingua habet?

Primus hyoidis musculus.

Secundus musculus hyoidis.

Tertius hyoidis musculus.

Quartus musculus osis hyoidis.

GERON, Nouem. cùm autem caro ipsius ex arbitrio moueatur, musculis prædictis duo adhuc addendi videntur, ita vt in totum numero sint vndecim. duo enim apparent, cùm lingua candidam lineam in medio habeat, quę dextram partem à sinistra distinguit. sub ea etiam ligamentum consistit, quod infantibus sępè incidendum est, eò quòd locutionem nonnunq; impediat. MATHET. Vnde duo isti musculi emergunt? GERON, Ab osis hyoidis basi: atq; in summam linguam desinunt. Cęterùm omni fibrarum specie donati sunt, vt aliæ ab alijs seiungi nequeant, veluti in alijs musculis separantur. MATHET. Cùm autem omnium corporis partium musculi, nihil citra neruos pręstare posint, quósnam linguæ dicati obtinent? GERON, Tunicæ cuidam ipsam ambienti, quartum neruorum cerebri coniugium inseritur, à quo illa præcipuè degustandi facultatem habet. Eorum aliqui ad palati tunicam destinantur, quæ tum huic, tum stomacho, tum laryngi communis est. MATHETES, Quinam tertius & quartus linguæ musculus existit? GERON, Anatomicis vulgaribus non sunt cogniti: sin autem diligens fueris, originem eorum medio in mento conspicies, vbi duo sunt tubercula, quæ rectà ad linguæ radicem vergunt. Hi musculi fibris rectis sunt præditi, rotundi: quorum officium est, vt linguam extra dentes & labra exerant. neq; enim id citra vllius musculi adiumentum fieri potest. Porrò quintus & sextus musculus à styloidis osis pro-

LINGVÆ musculi.

Musculi linguæ nouem existunt.

Ligamentum linguæ infantibus incidendum.

Duo linguæ musculi vnde oriantur.

Qui nerui linguæ inserantur musculis.

Lingua vnde gustus sensum habeat.

Tertius & quartus linguæ musculus.

Quintus & sextus linguæ musculi.

cessu graciles sunt; & in linguę radicem iuxta eius latera desinunt: hunc autem vsum præstant, vt cùm ambo operantur, linguam versus seipsos ducant: cùm verò alter tantùm agit, sursum in latus trahat. Septimus & octauus linguæ musculi, ex ossis hyoidis processibus nascuntur, inserunturq́ linguæ lateribus, vt eam deorsum trahant. At nonus decimusq́ ex maxilla prodeunt, desinúntque in latera. hoc autem habent officij, vt cibum nunc huc, nunc illuc impellant, cùm edimus, aut deglutimus. Vndecimus, & postremus linguę musculus, confusa carnis, pinguetudinis, glandulæq́ miscella potiùs, quàm musculus verè dici potest: sita est in linguæ radice, esui admodum grata, ab osse hyoide ducens originem. Quia verò anatomici eum musculis ascripserunt, nos quoq́ sic appellabimus, ne alios contentione nostra offendamus. MATHETES, Quas post vndecim istos linguæ musculos, iam suprà commemoratos, partes cognoscendas putas? GERON, Præter neruos, ligamenta, et membranas, venas, arterias, duosq́ alios neruos, quos septimum coniugium gignit. MATHETES, Cur huic parti addicti sunt? GERON, Motus gratia. cùm autem in parte inferiore siti sint, valde cauendum, ne ipsi vnà cum ligamento, quando excisionis necessitas est, ab imperitis incidantur. MATHE. Qui & quot musculi sunt asperæ arteriæ capitis, quod græcè λάρυγγα vocasti, in faucibus, sub lingua & osse hyoide situm, ex quo etiam vocem primùm efformari nuper dixisti?

Septimus, & octauus linguæ musculi.
Nonus & decimus linguæ musculi.
Vndecimus linguæ musculus.
Venæ, arteriæ, et nerui in lingua.

GERON, Laryngis hominis, non bruti, sunt quatuordecim: quinq́ communes: reliqui peculiares. Priores autem duo communes à summo pectore exoriuntur: vbi etiam duo primi ossis hyoidis musculi prodeunt. MATHETES, Quales illi sunt? GERON, Carnosi, tendinis vbiq́ expertes, & initio acuto præditi, superq́ asperam arteriam incedunt, & inferiori duorum ossium scuto similium, sedi inseruntur: in hoc vtiles, vt deorsum ipsam trahant, & dum operantur, inferiùs quidē laryngem astringant, superiùs verò dilatent. MATHETES, Quare communes illi dicuntur? GERON, Eò quòd licet aliunde oriantur, huc tamen desinant. MATHETES, Vnde secundi laryngis musculi prodeunt, qualesq́ existunt? GERON, Ab ossis hyoidis lateribus ipsi quoq́ carnosi, iuxta priores desinunt, fibris rectis prędici. inferiorem laryngis partem dilatant, superiorem constringunt, contrario prioribus modo, sursum illam attollentes. MATHETES, Quis vltimus ex communibus existit? GERON, Qui stomachum complectitur, ciboq́ ingerendo, & potui assumendo commodat, ab ossium scutum referentium lateribus sumens originem, fibrisq́ transuersis semicirculo similibus, latera laryngis coarctat. hunc musculum alij

LARYNGIS musculi.
Primi duo laryngis musculi.
Musculi laryngis secundi.
Musculus æsophagum complectens.

duos

duos esse statuunt, putantq́ à posteriore stomachi membranosa molliq́ sede oriri, vt laryngem tanquam rem duram ac grauem attrahat. At nulla ratione musculi illi inde proficiscuntur, nec fibras ipsas diuisas, sed perpetuas obtinent. possunt quidem alij quoq́ duo musculi communes, ab interiore hyoidis sede orti, insertiq́ epiglottidi, in boue, bubulo, & alijs id genus animantibus, sed non in homine, reperiri. Si ergo à communibus illis octo, in homine tres detraxeris, quinq́ erunt reliqui. MATHET. Qui proprij sunt laryngis musculi? GERON, Qui ab ea oriuntur, in eamq́ desinunt, & vni ipsi inseruiunt, sic vt ligulam aperiant, claudantq́. MATHE. Quid est ligula? GERON, Græcis dicitur γλωττίς, id est, rima siue fissura oblonga, in media larynge sita. Duo ex his nouem musculis, primi ab osse annulari, vel à cartilagine, quam ἀνώνυμον græci, latini innominatam appellant, oriuntur exigui, fibrisq́ obliquis donati: in imam ossium scutiformis sedem desinunt. actio eorum est, vt inferiorem laryngis partem constringant, superiorem dilatent. Ex his autem musculis vnus dexter, alter sinister inuenitur: licet alij quatuor hoc loco proprios describant, quanquam falsò. MATHETES, Vbi secundi musculi peculiares siti sunt? GERON, In posteriore stomachi parte prolixi, & aliquantulùm perspicui. oriuntur autem carnosi à posteriori, & laterali ossis angularis sede, rectaq́ in quartum & quintum os per tendinem desinunt, hoc est, inferiùs vbi cum tertio committitur. MATHETES, In quem vsum creati sunt? GERON, Vt rectà trahant, eoq́ talibus fibris donati, ligulam versus latera dilatant, faciuntq́ vt graues voces emittantur. MATHETES, Vnde tertij laryngis musculi educuntur? GERON, A priore ossis annularis sede, & cùm obliqui sint, in quartum quintumq́ os terminantur, idq́ illic, vbi duo secundi desinunt, non in partem, quæ scutum repræsentat: hoc munere donati, vt ligulæ priores partes astringant, & posteriores dilatent. MATHETES, Vnde quarti enascuntur? GERON, Ab interiore ossium scuta referentium parte, quibus committuntur inceduntq́ obliquè, donec iam dictis ossibus inserantur, quæ arytænoidem constituunt, id est, in regione laterali. ijdem musculi cùm priores partes arctent, posteriores amplificant. MATHETES, Qualis extremus laryngis musculus existit? GERON, Omnium qui in toto corpore sunt, minimus, transuersim in eorum duorum ossium, de quibus mentio facta est, radice situs, fibrisq́ transuersis præditus, similibus ijs, quas vltimus musculus ex communibus, qui stomachum complectitur, obtinet. MATHETES, Quid præstat? GERON, Posteriorem laryngis partem constringit, simulq́ priorem dilatat. MATHETES, Quot scapularum musculi reperiuntur?

Musculi proprij laryngis qui.

Ligula in homine quid sit.

Ex nouem musculis laryngis vnde duo primi oriantur.

Voces graues cuius beneficio emittantur.

Tertij laryngis musculi.

Quarti laryngis musculi.

Musculus extremus laryngis omnium minimus.

SCAPVLArum musculi.

GERON, In homine quatuor duntaxat vtrinque, cùm totidem etiam motus ipsarum existant, nempe sursum & deorsum, in priora & posteriora: alij septem vtrinque statuunt; fortè in brutis inuentos. MATHETES, Qualis primus ex quatuor illis existit? GERON, Figura monachorum cucullæ, si cum coniuge suo consideretur, similis apparet: exoritur ex illis, tum ab occipitio, tum à summis spinis omnium vertebrarum ceruicis, & thoracis ad octauam vsque. Cæterùm lineam transuersam in occipitio, spatiumque huic & auri interpositum occupat: desinit in summis humeris, iuxta maiorem scapularum processum totum, & iuguli partem. MATHETES, Quot motus edit? GERON, Cùm varijs fibris sit conflatus, varios: obliquis sanè, scapulas sursum, summi humeri adiumento, obliquè trahit: medijs, versus dorsum adducit: inferioribus deorsum trahit. De hoc musculo Galenus & alij anatomici aliter sentiunt. nam ille hunc in duos diuidit, vt in simijs: licet in homine vnus sit. MATHETES, Vbi secundus scapularum musculus situs est? GERON, Sub primo humeri musculo, à secunda, tertia, quarta, quinta, rarò à sexta costa innascens, vbi in cartilaginem degenerat, & sursum obliquè ascendens, in angustias cogitur, & in minorem scapularum processum ancyroidem, cùm carnosus, tum tendineus desinit: hoc munere præditus, vt scapulas ad priora versus pectus adducat, non autem, vt humero inseruiat, sicut Galeno videtur. MATHETES, Vnde tertius prodit? GERON, A transuerso secundæ, tertiæ, quartæ, quintæque ceruicis vertebræ processu, carnosusque descendens crassescit inualescitque, & superiùs interiusque scapularum regioni inseritur: fibris rectis ferè omnibus constat, eò quòd nonnullæ etiam obliquę existant. Hic musculus scapulas attollit, priorique fert auxilium: quia os illarum graue admodum existit. MATHETES, Qualis est quartus scapularum musculus? GERON, Latus, tenuis, quadrangulus. MATHETES, Vnde procedit? GERON, A spina quintę, sextæ, septimæque vertebræ ceruicis, & à tribus thoracis primis superioribusque: initium habet carnosum, & partim tendineum, fibrasque obliquas: desinit in vniuersas scapulas, iuxta longitudinem, easque dorso admouet, id est, retrorsum trahit. MATHETES, Quid de humeri musculis habes?

Primus scapularum musculus cucullæ monachorum similis.

Secundus scapularum musculus.

Tertius scapularum musculus.

Quartus scapularum musculus.

HVMERI musculi.

GERON, Eorum septem sunt numero, non vndecim, vt Galeno placuit, qui illum moueant sursum, deorsum, prorsum, retrorsum, & in orbem. MATHETES, Qualis primus est? GERON, Magnus, carnosus, priorem thoracis regionem occupans, à medio iugulo, & cartilaginibus septimæ & octauæ costæ, cui mammilla innititur: versus pectus ad ipsius ferè totius longitudinem, progre-

Primus humeri musculus qualis existat.

progreditur. MATHETES, Quale eſt ipſius principium? GERON, Amplum et magnum, ſic tamen, vt in proceſſu imminuatur, fiatq́ acutus, & poſtremò in breuem quidem tendinem, ſed latum deſinat: qui interiori humeri parti, ſub ipſius ceruice, inſeritur. MATHETES, Quid muſculus iſte agit? GERON, Cùm varijs fibris donatus ſit, humerum multifariàm ad pectus deducit, nempe ſuperiùs, in medio, & inferiùs: nec non quinq́ lateribus præditus eſt. In quibuſdam hominibus inferior iſtius muſculi ſedes, nonnunquam acuta quodammodo exiſtit, ita vt alius muſculus eſſe videatur, cùm tamen non ſit. Galenus ex hoc vnico tres fecit, in homine tot eſſe, quot in ſimia, perſuaſus. MATHETES, Qualis ſecundus humeri muſculus eſt? GERON, Triangularis, craſſus, & varijs fibris intertextus. anatomici Græci ἐπωμίδα, & δελτοειδῆ, Latini humerarium vocant. MATHETES, Vnde enaſcitur? GERON, Ex medio iugulo, ſummoq́ humero, & maiori ſcapularum proceſſu vniuerſo. initium autem ipſius latum eſt, tendineumq́: quod tamen in acutum deſinat. fertur ſupra humeri caput, & in eius medio, in validum tranſuerſumq́ tendinem ceſſat, qui medium humerum, quà craſsior eſt, amplectitur, multiplicibus fibris intertextus, quibus brachium, ſuperiùs, in medio, antè & retrò, attollit. MATHETES, Qualis tertius apparet muſculus? GERON, Carnoſus & rotundus, qui ex inferiorum ſcapularum regione, carnea origine egreditur: fibris à principio ad finem vſq́ rectis donatus, & ſitu obliquo ſuper gibbam priorem ſcapularum partem procedit, nec non in validum latumq́ tendinem deſinit, qui poſteriori humeri ſedi inſeritur. MATHETES, Quem vſum hic muſculus habet? GERON, Vt brachium deorſum verſus poſteriora trahat. MATHET. Qualis quartus habetur? GERON, Ingens & latiſsimus, à faſtigio ſpinę ſextæ vertebræ thoracis ortus, deſcendit, iuxta omnium vertebrarum inferiorum apicem, ad oſsis ſacri dimidium vſq́. principium eius admodum prolixum, & vndiq́ neruoſum eſt, ſed gracile: deinde ſurſum aſcendẽs, in anguſtum redigitur, & in validum tendinem, breuem, latumq́ degenerat, idq́ ſub humeri capite, iuxta eum locum, cui primus muſculus, pectus brachio adducens, inhæret: inter quos alę ſinus relinquitur. MATHETES, Quis eius vſus & figura exiſtit? GERON, Cùm varijs fibris conſtet, etiam brachium multifariàm deorſum trahit, ſed obliquè potius, quàm alio modo: tribus angulis inæqualibus conſtat, ex quibus vnus breuis, duo verò longi ſunt. breuis à ſexta vertebra, vſq́ ad ipſius finem ex longis trahit originem: alter ab eadem vertebra, vſq́ ad oſsis ſacri dimidium: tertius inde ad ipſius terminum pertingit. MATHETES, Nunc quintum enu-

Secundus humeri muſculus eiuſque officium & ortus.

Tertius humeri muſculus, quiſq́ eius vſus exiſtat.

Quartus humeri muſculus, quiſq́ eius vſus & figura exiſtat.

Quintus humeri musculus.

meres? GERON, Is totum sinum occupat, qui inter summas scapulas, & maiorem illarum processum situs, à posteriore parte ipsarum enascitur carnosus, & in validum tendinem desinit. Cùm autem sub eo ligamento procedat, quod humerum cum scapulis annectit, in caput humeri superioris finit, multumq; scapulis ipsis adhæret. MATHETES, Nunc sextum humeri musculum exponas? GERON, Vniuersam scapularum regionem gibbam ambit, carnosus, scapulis admodum inhęrens: ex posteriore autem illius sede, ad ipsius longitudinem enascitur, desinitq; in crassum & latum tendinem, ac tandem in caput humeri, versus posteriora immittitur. MATHETES, Quomodo septimus musculus deniq; se habet? GERON, Vniuersum scapularum sinum interiorem occupat, vbi costis inhæret, ex tota posteriorum scapularum regione prouenit. situs est inter costas scapulasq;, & in tendinem satis latum desinit, interioriq; humero inseritur. si trium horum musculorum vsum quęras, quos postremò iam commemoraui, brachium circumagunt. Atq; hæc de humero satis dicta existimo: nunc de thoracis musculis agam. MATHETES, Antequam pergas, explices mihi vehementer oro, quomodo ille moueatur. nam audio de eo esse controuersiam.

Sextus humeri musculus.

Septimus humeri musculus quid præstet.

DE THORACIS MUSCULIS.

Thoracis motus duplex, voluntarius, & naturalis.

GERON, Tum voluntate tum natura. quamuis Galenus ex voluntate solùm moueri tradiderit. Cùm dormimus, thorax naturaliter, non voluntate mouetur: eoq; cartilagines inter costas, & os pectorale constituit, quæ pulmonis motui facilè cedunt. hic similiter, & cùm vigilamus, & cùm dormimus, mouetur, præterquàm cùm orationem proferimus, ac vociferamus. tunc enim illæ paulò amplius mouentur, eò quòd musculi thoracem magis dilatent. Voluntarius motus à musculis, naturalis à pulmonis dilatatione ac constrictione prouenit. MATHET. Qui ergo musculi hoc præstant? GERON, Proprij quidem vnus, & octoginta: communes autem octo, in abdomine siti. qui quamuis illi inseruiant, tamen thoraci quoq; famulantur. atq; ita omnes in vniuersum sunt octoginta nouem. Hoc autem obseruari debet, cùm inspiramus, inferiores partes thoracis attolli, superioresq; summitti. contrà cùm expiramus, inferiora summitti, superiora attolli. MATHETES, Quot primùm musculi occurrunt? GERON, Bini, vtrinq; singuli, ab inferiore iugulo prodeuntes: initium finemq; oblongum habent, & superiori primæ costæ parti, quam attollunt, inseruntur. Secūdus magnus est, latus, carnosus totus: qui à base iuguli emergit, inter ipsum & costas incedens: primęq; costæ, secundæ, quartæ, quintæ, sextæ, septimæ, octauæ, & nonnunquam nonæ inseritur: vbi verò istæ in cartilaginem ferè dege-

Motuum singulorum origo.

Thoracis proprij musculi sunt 81. & octo communes.

Primi thoracis musculi.

Secundus thoracis musculus.

gene-

generant, digitorum instar desinit, in hoc factus, vt costas octo attollat. MATHETES, Qualis tertius apparet? GERON, Exilis & paruus, qui à trium ceruicis vertebrarum extremarum spinis, & à prima thoracis exoritur, principio lato, membranosoꝙ in primam thoracis costam. aliâs in quartæ posteriorem sedem desinit: in hunc vsum à natura constructus, vt costas illas attollat. MATHETES, Perge nunc reliquos ordine persequi? GERON, Quartus etiam ipse exilis & quadrangularis est, à thoracis extremarum duarum vertebrarum spinis, & nonnunquam à lumborum prima, initio lato, neruoso, membranosoꝙ, deinde carnoso prodit, & in tres infimas costas terminatur, digitorum in morem, easꝙ costas attollit. Quintus carnosus, à parte posteriore superioreꝙ ossis sacri & Ilium interiore, ortum habet: adeò pertinaciter secundo musculo spinæ adhærens, vt meritò portio illius esse videatur. quanquam vbi ad costas peruenerit, planè diuersus à spinæ musculo esse cognoscatur: quò autem magis ascendit, eò tenuior euadit. nouissimè omnibus costis, posteriore in regione, non procul admodùm à transuersis vertebrarum processibus, vbi costæ asperitatem habent eminentem, neruosorum musculorum subsidio inseritur: posteriores thoracis partes constringit. Sextus in sinu thoracis interiore, iuxta os pectorale, & septem verarum costarum cartilagines, situs est, oblongus, carnosus totus, sed exiguus: in hoc autem creatus, vt priorem thoracis regionem coarctet. MATHETES, Qui musculi hos sequuntur?

Tertius thoracis musculus, eiusꝙ vsus.

Quartus thoracis musculus.

Quintus thoracis musculus.

Sextus thoracis musculus, eiusꝙ officium.

GERON, Intercostales, sic vocati, quod spatia, siue interualla costarum occupent: numero sunt vtrinꝙ triginta quatuor, eò quòd vndecim sint interualla, verarum costarum sex, quinꝙ spuriarum: in his duo sunt, in singulis interuallis, in illis quatuor: idꝙ ea de causa, quòd cartilagines versus pectus vertantur. nam pro harum ratione fibræ deducuntur. Porrò intercostales sunt partim exteriores, partim interiores, fibris obliquis eisꝙ contrarijs præditi, sic vt exteriores cum interioribus X literam efficiant. MATHETES, Vnde exteriores nascuntur? GERON, Ab inferiore costarum parte, ac in subsequentium superiorem regionem desinunt: versus spinam incipiunt, & tandem in os pectorale inseruntur. MATHETES, Vnde interiores sumunt initium? GERON, A superiore costarum regione, & in inferiorem terminantur. Fibræ exteriorum, à spina obliquè versus pectus ita procedunt, vt à superioribus ad inferiora descendere videantur: interiorum fibræ contrario modo se habent, sic vt literę X instar coniungantur: tenues quidem, sed longi, non altiore loco siti: quod enim intercedit costas spatij, perbreue est. Reliqui anatomici falsò asseue-

MVSCVLI intercostales vtrinꝙ triginta quatuor.

Musculi intercostales exteriores.

Musculi intercostales interiores.

rant interiores musculos, non aliter quàm exteriores genitos esse, vt costas tantùm constringant. exteriores enim sursum tollunt, interiores deorsum: atq; ita simul costas trahunt, valideq; constringunt. fortis enim comprimendi vis thoraci inesse debet, eò quòd forâs expiremus & vociferemus: qui motus in viuorum animalium, præcipuè canum incisionibus obseruari potest. MATHETES, Qui post hos reliqui sunt enumerandi?

SEPTI transuersi musculus.

GERON, Septi transuersi musculus, qui naturalia membra à vitalibus diuidit, & animam appetitoriam ab irascibili, si Platoni credimus. situs hic musculus est in vltimo thorace: & in corpore nostro transuersus, figura orbicularis, neruosum tendinem in medio obtinet: quamuis carnosis partibus circundetur, sic vt fibræ à centro ad superficiem tendant. tam nobilis is musculus à veteribus habitus est, vt mentem in eo sitam esse dixerint: vnde etiam Græci φρενὰς appellarint. hoc enim læso, rarò aut nunquam mortem euadimus. MATHET. Nihil aliud ne, præter neruosum illum tendinem, quem multi sensus participem esse dicunt, adiunctum habet? GERON. Indubiè: adsunt ei venæ, arteriæq; non paruæ: præterea complures nerui, qui à spinæ medulla emergentes, inter costarum interualla, ad septum ipsum accedunt: quorum duo, inter quartam quintamq; ceruicis vertebram incedentes, inferiùs supra pericardium inseruntur: vbi carnosa septi pars in tendinem degenerat. qua de causa Galenus de ortu ipsius non per omnia sibi ipsi conuenit. MATHETES, Quis vsus huius musculi est, quem septum appellasti? GERON, Expirationi inspirationiq; inseruit. quando enim suo fungitur officio, seipsum versus vertebras retrahit, ascendensq;, extremas thoracis partes ad se adducit, & vniuersam sedem inferiorem constringit, idq; cùm expiramus: quando autem inspiramus, remittit, & descendens, inferiora thoracis dilatari sinit. atq; hic est septi transuersi vsus, quem in viuorum incisione spectare licet. Musculus idem à vertebris exorsus, tum suprà, tum infrà, quasi velamine tegitur: suprà quidem à membrana costas cingente, quam Græci πλεῦραν vocant: infrà verò ab intestinorum inuolucro, quod Græci περιτόναιον appellant. alij originem ipsius neruosam esse arbitrantur: cùm tamen duæ illæ, longiusculæ ipsius partes, siue ligamenta existant, quæ ex latere duodecimæ thoracis vertebræ, ac lumborum superioribus prodeunt. illinc postea neruosa illius portio, quæ cartilagini mucronatæ coniungitur, sumit initium. MATHETES, Quid mucronata ista cartilago muneris habet? GERON, Vt septi transuersi, non oris ventriculi (vt vulgò putant) propugnaculum existat, cui etiam cor innititur. Fit autem septum vtrinq; carnosum, & in

Venæ, arteriæ, & nerui septum transuersum ingredientes.

Septum transuersum esse musculum, inspirationi & expirationi seruiens.

Mucronata cartilago quid præstet.

Duo septi transuersi propria foramina.

& in costarum spuriarum cartilagines tandem inseritur, vltimamque costam amplectitur. sic autem nobile istud septum constructum est, vt alijs corporis nostri partibus cedat. Cuius rei gratia duobus foraminibus peruium est, dextro & sinistro latere singulis: per hoc stomachus descendit, qui in ventriculum desinit: per illud caua vena ascendit, quæ in thoracem procedit. Verùm cum stomacho bini nerui incedunt, quos sextum cerebri neruorum coniugium procreat. atque hęc propria sunt septi transuersi foramina. alij quoque tertium adijciunt, per quod arteria ἀορτὴ iter faciat: quod ego necessarium esse nego, cùm illa sanè vertebris ipsis adhærens, transeat. etsi enim septum, dum vertebras amplectitur, arteriam quoque comprehendat: non tamen ideo perforatur. Hippocrates & Galenus stomachum, & magnam arteriam per idem foramen transgredi docuêre. MATHETES, Qui alij sunt in ventris regione musculi?

Tertium foramen in septo transuerso.

ABDOMINIS musculi.

Musculi abdominis octo.

Primi duo abdominis musculi descendentes dicti.

GERON, Abdominis, quod Græci ἐπιγάστριον, Arabes mirach, Latini ventrem inferiorem appellant: in cuius medio vmbilicus, & membra tum nutriendi, tum generandi continentur. musculi ipsius octo sunt, vt anteà diximus: qui licet illi peculiares dicati sint, thoraci tamen etiam auxiliantur, dum eum dilatant: quando autem comprimunt, alui excrementorum, vrinęque, & fœtus expulsionem promouent, præsertim à septo transuerso adiuti: nec non omnibus ijs, quæ in hac regione sita sunt, detinendis, magnam opem ferunt. Primi duo, obliqui descendentes vocantur: eò quòd è superioribus orti, ad inferiora vergant: fibris obliquis donati: vnde etiam obliquorum nomen receperunt: lati admodum, & in lateribus siti. originem trahunt à sexta, septima, octaua, nonaque costa, antequam in cartilaginem desinere incipiant: deinde à subsequentibus costis, & transuersorum in vertebris lumborum processuum fastigio, dimidiaque ossis Ilium appendice, latissimum habent exordium, & carnosum, digitorum vt plurimum instar. qui inter eos, fines secundi musculi thoracis incedunt, octo costas dilatant. vbi verò longiùs progressi sunt, in latum tendinem, neruosum, membranosumque degenerant, qui reliquæ parti appendicis ossis Ilium, de qua egimus, & pubis adhęret, non autem coxæ. in medio ventre, nempe in mucronata cartilagine, rectà vsque ad os pubis finiunt: qua in parte candida linea apparet, & horum musculorum tendines, cum obliquis ascendentibus, & transuersis coniunguntur. MATHETES, Cur hæc pars albicat? GERON, Eò quòd caro illi non subiecta sit: ideo candida illa linea dictorum musculorum terminus est, non in osse pubis, quia hoc non mouetur. Quomodo enim obliqui descendentes

Linea candida in ventre inferiore.

abdominis muſculi officio ſuo fungi poſſent, ſi oſsi pubis inſerti eſſent? nam præterquàm quòd tum inteſtina, tum alia, quæ dixi, premant, etiam inferiora thoracis conſtringunt, ſeptoq́; auxilium ferunt. tanta eſt tendinis illorum vnio, vt vnus tantundem muſculus eſſe videatur, cui duæ carnoſæ partes contigêre. Si verò quis diligenter terminum fibrarum obſeruet, duos eſſe muſculos deprehendet, qui in medio vniuntur, & alios ſex ventris inferioris muſculos ſuperant.

Secundi abdominis muſculi aſcendentes dicti.

MATHETES, Qui ſecundi obliqui aſcendentes dicuntur? GERON, Quorum fibræ aliter, quàm primorum habent. nam illæ deorſum, hæ verò ſurſum obliquè ſpectant, & ſicut intercoſtalium muſculorum fibræ, X literæ figuram imitantur. Itaq; hi carnoſi ab oſsis Ilium, & tranſuerſorum in vertebris lumborum proceſſuum initio, membranam referente, exorti, ſurſum quidem carnoſi inferioribus coſtis nectũtur: deinde in latum, neruoſum, membranoſumq́; tendinem deſinunt, qui aſcendens, rectis muſculis occurrit, & in duos diuiditur: quorum alter ſupra rectum muſculum, alter ſub ipſo incedit. nam recti hoc complexu robuſtiores euadunt, & in medio trium conſiſtunt: & niſi tendo iſte ſciſſus eſſet, recti muſculi nequaquam in medio collocari poſſent. vniuntur autem rurſus iſti tendines, vbi linea candida ſita eſt: atq; hoc loco, ita vt deſcendentes terminantur, neruoſisq́; nonnullis rectorum muſculorum partibus adhæreſcunt.

Aſcendentium & deſcendentium muſculorum vſus.

Vſus eorum eſt, vt inteſtina comprimant, coſtasq́; deorſum trahant, quò thorax dilatetur.

Tertij abdominis muſculi recti appellati.

MATHETES, Quales tertij abdominis muſculi exiſtunt? GERON, Recti, qui ſic appellantur, quòd ſecundum corporis rectitudinem ſiti ſint, rectisq́; fibris præditi: ab oſſe pubis incipiunt: quamuis Galeno aliter videatur, qui illos à pectore oriri putat, cùm in illud potius ſupra mucronatam cartilaginem deſinant. duo habent magna ex parte principia, vnum neruoſum, alterum carnoſum, idq́; à ſuperioris oſsis pubis regione: quanquam interdum vnum duntaxat carnoſum habeant. In os autem pectorale, & in vltimarum coſtarum verarum cartilagines, lato fine terminantur, tendinis expertes: quamuis tribus tendineis neruoſisq́; interſectionibus conſtent, quibus muſculi obliqui aſcendentes annectuntur.

Muſculorum rectorum interſectiones ad quid pertineant.

MATHETES, Quorſum interſectiones iſtæ pertinent? GERON, Vt muſculos hos corroborent, ne ipſi in profundum abdomen, admodum contrahantur, venter autem magis rotundus relinquatur. in exortu proximi ſunt, quo magis autem aſcendunt, eò magis ſegregantur: craſsi & validi: in hoc à natura facti, vt priora abdominis comprimant, ſed euidentiùs tamen thoracem deorſum trahunt, vt ſuperiùs dilatari poſsit. MATHETES, Qui reſtant adhuc muſculi abdominis? GERON, Po-

ſtremi

stremi sunt transuersi, sic appellati, quòd transuersim in corpore collocentur, à transuersis vertebrarum lumborum processibus prodeuntes, neruosi: qui deinde carnosi euadunt, & Ilium ossi, costisq; inferioribus cohęrent: fibras quoq; transuersas obtinent, & in latum, neruosum, membranosumq; tendinem, per lineam candidam desinunt, pubisq; ossi inhærent, quemadmodum obliqui ascendentes, & descendentes: quamuis non ita adhærescant, peritonæo tamen adhærent. hoc habent officij, vt abdomen comprimant, & præcordia constringant. Illud adhuc adijciendum est, tendines musculorum obliquorum descendentium & ascendentiũ, transuersorumq;, perforatos esse, primùm in vmbilici regione: deinde prope os pubis, & per ea foramina vasa, quę testibus semen præparant, descendere, & quæ deferunt, ascendere: quæ tandem in glandulas asistentes, Græci παραστάτας vocant, inseruntur: atq; per hæc foramina ramices, siue herniæ apparent. inueniuntur etiam ea in mulieribus, licet hoc anatomici quidam non animaduerterint. Sunt qui decem musculos in abdomine contineri affirment, sed perperàm. nulla enim ratione, sententia illorum defendi potest. quare me ad testiculorum musculos conuertam. MATHETES, Quot numero sunt, & quales?

Musculi abdominis transuersi vocati.

Transuersorum musculorum officium.

Tendines musculorum obliquorum ascendentium, descendentium, & transuersorum, perforatos existere.

Vasa semen praeparantia, & deferentia.

GERON, Bini, tenues, oblongiq; in membrana δαρτῷ siti. originem supra os pubis trahunt, vbi foramen apparet, per quod vasa seminaria descendunt, eadem membrana inuoluta. at si verum fatendum erit, non adeò veri musculi figuram repræsentant, eò quòd fibræ quædam carnosæ, rectæq; in hac darto existant. Veteres hos musculos, græcè κρεμαστῆρας, quasi suspensores appellarunt. ideo nanq; effecti à natura videntur, vt testes suspendant, ne temerè delabantur. alij putant hos, non modò testes detinere, ne prolabantur, sed etiam attrahere, idq; motu voluntario, dextrum à dextro, & sinistrum à sinistro. MATHETES, Quot & quales musculos habent virorum naturalia?

TESTICVLORUM musculi.

Musculi suspensores dicti.

GERON, Coles rarus, spongiosus, crassaq; membrana inuolutus, quatuor musculos obtinet: quorum primi ab orbiculari musculo oriuntur, qui extremo recto intestino adiacet, Græci σφιγκτῆρα vocant. longiusculi ipsi subtus incedunt, & media illius parte, in meatum vrinarium inseruntur, qui semini quoq; communis est, quem ipsi amplectuntur: ideo à natura effecti, vt cùm lotium nobis, vel semen emittendum est, meatum istum dilatent. Reliqui duo musculi à coxendicis appendiculo oriuntur, sub ipsius colis exordio, quod ab inferiore pubis ossis regione sumit. sunt quidem musculi isti breues, sed prædictis crasiores, & in ipsum colem desinunt: cùm vrina reddenda est, magnam quoq;

COLES eius musculi.

ipsi opem ferunt, maiorem verò in concubitu. nam colem sustinent, erectumq; detinent, dum ille complcatur. MATHETES, Habétne etiam vterus musculos?

VTERI musculi.

Membranæ in vtero instar alarum positæ.

GERON, Ad latera ipsius, vbi seminaria vasa adsunt, duæ quoq; membranę alarum instar adsistunt, quę distinctionem vasorum illorum continent. hæ membranæ non in omnibus, sed in quibusdam duntaxat mulieribus, carnosas quasdam fibras, veluti virorum dartus, habent: si igitur has pro musculo vteri accipere voles, nihil refert.

VESICÆ musculi.

Glandulæ semen continentes.

Musculus collum vesicæ complectens.

Proximi sunt vesicæ musculi, de quibus nunc agemus. notandum autem, naturam iuxta ceruicem, eius glandulas illas, Gręcis παραστάτας dictas, collocasse, quæ perpetuo semine in homine refertæ sunt, nisi ille vel puer sit, vel senex, vel macie consumptus. Harum fini tenuis musculus orbicularis, fibrisq; circularibus prędictus, appositus est, qui ceruicem vesicę constringit, ne vrina inuitis nobis exeat. nisi enim hic adesset musculus, vrina singulis horis excerneretur, sicuti in quibusdam accidit, quibus ille resolutus est: nec non in ijs, quibus imperiti chirurgi quidam, calculorum excidendorum professores, transuersum dictum musculum, inciderunt. cùm enim situm huius prorsus ignorent, imprudentes eum violant, morbumq; deteriorem inducunt. Quibus hic musculus præcisus est, vrina semper emanat: nunquam autem colligitur, magnusq; fœtor inde ex vestimentis interioribus illis madefactis percipitur. Is itaque musculus vrinam continet: cùm eam reddere volumus, resoluitur, atq; sic illa effluit. idem in mulieribus quoq; reperitur, quamuis assistentes glandulas, illæ non habeant.

Mulieres glandulas parastatas non habent.

ANI musculi tres.

Musculus rotundus recti intestini sphincter dictus.

Duo reliqui musculi recti intestini, eorumq; vsus.

His succedunt tres ani musculi, ex quibus vnus rotundus est, qui inde quòd aluum constringat, σφιγκτὴρ gręcè dicitur, in extremo recto intestino situs: latus, magis crassus, fibrisq; transuersis præditus, cuti admodum vnitur, ligamentis à coccyge mutuò acceptis. idem ipsius munus est, quod vesicæ musculus obtinet, nempe vt vrinam contineat, ne nobis inuitis elabatur. Præter hunc, reliqui duo sunt lati quidem, sed tenues, ab ossis sacri ligamento, & ab Ilijs originem sumentes, in superiorem sphincteris partem terminantur: in hoc procreati, vt rectum intestinum sursum trahant, si fortè violentius excernendo, quod interdum accidit, elabatur. MATHETES, Quos hactenus musculos recitasti, interioribus tantùm partibus inseruire videntur: nunc exteriorum partium peculiares persequere.

MVSCVLI femur mouentes.

GERON, Morem tibi geram. Eos igitur qui femur, deinde qui tibiam, postea qui extremum pedem, nouissimè qui cubitus,

summamq;

summamq; manum mouent, enumerabo. *Femoris motus.* Cùm igitur femur flecti, extendi, in orbemq; agi, nec non intrò forasq;, & summatim vndequaq; ferri soleat, decem musculis donatum est, *Musculi femur mouentes decem sunt.* ijsq; magnis, eò quòd, cùm membrum tum crassum, tum oblongum moueri debet, validis musculis indigeat, à quibus hoc præstari possit. *Primus musculus femur mouēs, nates constituit.* Primus iste qui nates constituit, admodum crassus & carnosus, à dimidia osſis Ilium appendice, ab osse sacro, & coccyge exoritur: initio lato, & semicirculari: sed ita processu attenuatur, vt tandem in acutum fastigietur. desinit autem in maiorem rotatorem, quem Græci τροχαντῆρα vocant, inferiusq; adhuc in femur: per latum autem tendinem, coxendicis articulum excedit. *Secundus femoris musculus.* Secundi musculi maior portio sub primo latet, liuetq;, à tota Ilium appendice carnosa, & semicirculari originem trahens, super eundem articulum vehitur, & in latum validumq; tendinem terminatur, magno trochanteri à summo adhærescens. *Tertius femoris musculus.* Tertius sub secundo totus latitat, ipse quoq; liuidus, carnosoq;, & semicirculari initio, ab Ilium osse prodit, & processu, sicut alij duo iam dicti, imminuitur, desinitq; in tendinem, quo magno trochanteri annectitur, sed per illius summa interius, vbi is nonnihil inuertitur. tres isti musculi femur extendunt, sursum attrahunt, & ad exteriora ducunt. *Quartus femoris musculus.* Quartus, obliquo situ est: à tribus inferioribus sacri osſis partibus, principio carnoso, & rotundo oritur: in tendinem etiam rotundum finit, quo in apicem maioris trochanteris versus posteriora desinit, femurq; ad se trahit, & in circumagendo illi opitulatur. *Quintus femoris musculus.* Quintus, lumborum est, in abdomine situs, rotundus, carnosus, & validus, nonnihil obliquus, & totus liuidus: incipit ab vndecima, & duodecima thoracis vertebra: à tribus autem superioribus lumborum, quà vertebræ ipsæ sunt, descendit supra os pubis, & in tendinem rotundum cessat, qui in minorem trochanterem inseritur. *Sextus femoris musculus.* Sextus cauam osſis Ilium partem interiorem occupat vniuersam, & à tota ipsius appendice oritur: principio semicirculari in abdomine situs, descendit supra os pubis: totus carnosus est, atq; talis ad extremum eius ferè progreditur, vbi in tendinem degenerat, qui minori trochanteri inseritur. hic quintus & sextus femur flectunt. *Septimus femoris musculus.* Septimus ab osse pubis iuxta ipsius cartilaginem lata origine, situq; obliquo exoritur: in femur autem interius, sub minore trochantere, exiguo tendine desinit. vsus eius est, vt femur hoc versus alterum trahat, & femur femori superimponat, si rectè consideres: non autem flectendi causa, quemadmodum ab alijs falsò putatur. *Octauus femoris musculus omnium maximus.* Octauus musculus, qui alijs quintus est, omnium in humano corpore maximus existit, tam varijs fibris refertus, vt tres quatuórue musculi possint

repræsentari. ab interiore ossis pubis sede incipit, & à coxendice minorem trochanterẽ complectitur: deorsumq́ue tendit, femori adhærescens oblonga illa sua asperaq́ue linea: posteriore parte carnosus. nouissimè in tendinem degenerat, qui interiori femoris capiti inseritur. id officij musculus iste habet, vt femur erigat, quod parui faciendum non est. nos enim in hoc à brutis differimus, quòd erecti incedere possimus: illa verò in terram prona ingrediantur. huc accedit, quòd ille septimo auxilium suppeditet, vt femur femori, cùm volumus, superimponamus.

Nonus femoris musculus.

Nonus totum illud foramen occupat, quod in osse pubis, et coxendice exteriori in parte situm est. initium eius latum carnosumq́ue existit: extrorsum versus incedit, manetq́ue transuersus, & semper attenuatur processu, adeò vt tandem in validum tendinem desinat, qui in sinum quendam in maiori trochantere situm, finit.

Decimus & vltimus femoris musculus.

Decimus & vltimus femoris musculus, interiore ex parte incipit, foramenq́ue iam dictũ ipse quoq́ue obtinet, dignus qui non negligatur: valdè carnosus latusq́ue (vt de nono dixi) oritur, ferturq́ue ab interioribus ad exteriora supra coxendicem, vbi sinus ad trochleæ imaginem efformatus habetur. idem musculus, cùm ingressum flectere oportet, tres sępe tendines efficit, interdũ quatuor, & quinq́ue: qui postremò vniuntur, vnumq́ue tendinem duntaxat efficiunt, qui in posteriore maioris trochanteris parte terminatur. Vbi primùm in tendinem degenerare, illiusq́ue essentiam referre videtur, natura carnosum sacculum construxit, cui tendinem hunc imponat, ne ab ossis, quod ipse amplectitur, duritie offendatur. MATHET. Nunc tibiæ musculos persequere.

TIBIAM mouentes musculi.

GERON, Cùm illa flectatur, extendaturq́ue secundum rectitudinem, moueaturq́ue obliquè versus exteriora (quanquam obscuriùs, vt quidam hunc motum negent) multos etiam musculos ipsam habere oportet, qui numero decem existunt: ex quibus quinq́ue flectunt, quatuor extendunt, vnus verò duntaxat sub poplite latitans, in obliquum mouet.

Tibiæ motus à decem fiunt musculis.

Primus tibiæ musculus.

Primus & neruosus, & carnosus, ab inferiore Ilium ossis appendice exoritur. idem carnosus obliquè per femoris interiora procedit: vbi autem ad interius femoris caput peruenerit, in neruosum tendinem latioremq́ue, non autem verè rotundum (vt alij volunt) degenerat: in priorem tibiam finit. Galenus illum tibiam supra tibiam deferre docet in homine, sed id falsum esse deprehenditur: quanquàm in simia verum esse possit.

Secundus tibiæ musculus.

Secundus musculus, à priore regione ossis pubis enascitur prope cartilaginem, initiumq́ue illius latum est, iuxta longitudinem commissuræ ossis pubis: carnosus descendit, rectis fibris: fit rotundus apud interius femoris caput, & in nerueum tendi-

tendinem desinit, qui penè est teres: deinde verò dilatatur, & terminus eius est in anteriore tibiæ parte, quam ἀντικνήμιον Galenus vocauit, iuxta musculum quem primo loco retulimus.

Tertius tibiæ musculus.

Tertius ab infima coxarum appendice, nerueo principio, longo, & rotundo oritur: deinde iuxta mediũ femur carnosus euadit, fibrisque varijs per femur posterius defertur. vbi verò ad genu peruenerit, in neruosum tendinem degenerat, cuius interuentu posteriori interiorique tibiæ inseritur.

Quartus musculus tibiæ.

Quartus ab eadem sede, prope tertium editur: origo autem eius tum carnea, tum neruosa est, deorsumque rotundus propemodum existit: incedit per femur posterius, rectis fibris prǫditus: prope genu in neruosum tendinem degenerat, qui priusquam finiatur, dilatescit, ac tandem in priorem tibiǫ partem, inter primum & secundum terminatur.

Quintus tibiæ musculus.

Quinti musculi origo est ex appendice coxendicis, prope tertij quartique exortum, eaque primùm acuta est, deinde crassescit, & per posterius exteriusque femur progreditur. vbi verò medium illius attigerit, notabilem molem carnis in medio femoris nascentem, sibi asciscit: quam quis musculum ferè dicere posset, sed reuera non est, si rectè inspiramus, à quinto hoc distinctus. si tamen carneam istam quinti musculi partem, pro nouo recensere voles, quem alij non obseruarint, parum refert. ibidem extrinsecus in tendinem degenerare incipit, qui cum prǫdicta carne simul ad finem vsque descendit, sic vt in capite suræ terminetur. Porrò carnis illa portio musculo huic est affixa, vt illum validiorem efficiat, medioque à femore exilijt, vt propinquior illi esset. vnicus enim hic musculus solùm in exteriore parte existit, cùm quatuor sint interiores.

Quinque priorum musculorum vsus.

Vsus quinque horum musculorum est, vt illum flectant.

Quintus tibiæ musculus pro quarto à Galeno numeratur.

Galenus quartum numero esse dicit, quem cursori cuidam adimendum præceperat: quamuis postea nihilominus currere potuerit. hoc enim musculo è crure sublato, flexus rectus nullo pacto fieri potest: licet Galenus in cursu, rectum fieri docuerit, tamen res ipsa aliter ostendit. MATHETES, Cùm iam flexionis musculos absolueris, ad eos qui tibiam extendunt, iam accedas.

Sextus musculus tibiam extendens.

GERON, Sextus ex media Ilium ossis appendice oritur: principio neruoso, carnosoque: aliâs breuis est, & crassiusculus, maiorique trochanteri coniungitur. ibidem caro eius desinit, tendo autem latus, membranosus, neruosusque sequitur, quo nullus in toto corpore maior existit, vt qui omnes ferè musculos, qui circum femur siti sunt, amplectatur: rectis fibris prædictus.

Tendo sexti tibiæ musculi omnium maximus.

Cura in hoc chirurgis adhibenda est, ne ipsum transuersum incidant. patellam enim genu amplectitur, & tandem in priorem tibiæ suræque partem inseritur.

Septimus tibiam extendens musculus.

Septimus tibiæ musculus ex magno trochantere initio neruoso prodit, to-

tumq́ illum circundat, ſuperiùs exteriúſq; femori adhæreſcens, craſſus admodum, totusq́ liuidus, ad patellam vſq; carnoſus, rectisq́ fibris progreditur: deinde in latum & membranoſum tendinem, qui illam comprehendit, terminatur.

Octauus tibiæ muſculus.

Octauus neruoſus, è ceruice femoris, & ex magno trochantere, quaſi duplici origine emergit, ſtatim autem carnoſus euadit, femoriq́ adhæreſcit: procedit autem ipſe in priorem interioremq́ partem, carnoſus ad patellam vſq;, varijs fibris intertextus: deniq; in tendinem deſinit, qui genu & ipſe complectitur.

Nonus tibiæ muſculus.

Nonus à priore oſsis Ilium parte, ſupra coxarum articulum ortum habet. primùm acutus neruoſusq́ egreditur: deinde carnoſus & teres euadit: rectus ipſe incedit ſupra priorem femoris ſedem, inter ſeptimum & octauum muſculum: priuſquam autem ad genu perueniat, tendinem gignit neruoſum validumq́, qui ex anguſto fit latior, & cum ſeptimi octauiq́ tendinibus adunitur. atq; ſic iuncti, ſimul patellam amplexantur, & priorem in tibiam finibus ſuis inſeruntur. Quatuor iſti muſculi iam dicti, tibiam rectâ extendunt, ſicut alij quinq; rectà quoq; flectunt. non eſt, quòd in his Galeni ſententiam imiteris.

Decimus tibiæ muſculus.

Decimus ſub poplite latitat, origine neruoſa, rotundaq́ ab exteriore femoris capite egreditur: extrinſecus, ſub ligamento fertur: mox in carnoſam naturam degenerat, ſitu obliquo, fibrisq́ diſsimilibus, & carnoſus in poſteriorem interioremq́ tibiam inſinuatur. is muſculus tibiam obliquè verſus exteriora mouet, licet alij negent. MATHETES, Qui reliqui in tibia muſculi ſiti ſunt?

MVSCVLI extremo pedi inſeruientes.

GERON, Qui extremo pedi inſeruiunt. cùm enim ille flectatur, extendatur, moueaturq́ ad latera, muſculorum ſuorum ſubſidio, qui in priores poſterioresq́ diuiduntur, numero ſunt duodecim, vel ad ſummum tredecim.

Primus pedis extremi pedis muſculi.

Primus ab interiore femoris capite, ſupra genu retrò emergit, initio carnoſo & anguſto: verùm in proceſſu dilatatur, & circa mediam ferè tibiam in tendinem latum ac neruoſum deſinit, qui poſtea ſemper anguſtus euadit, & in poſteriorem ſuperioremq́ calcem ceſſat.

Secundus pedis muſculus.

Secundus priori ſimilis eſt. nam etſi ab exteriore femoris capite prodeat, in reliquis tamen eadem quæ prior, efficit, adeò vt vnus duntaxat muſculus duobus principijs præditus eſſe videatur.

Muſculi ſuram conſtruentes.

corpus enim vnum eſt, tendoq́ vnus. hi, inquam, duo muſculi, quos non immeritò in vnum cogere poſſumus, ſuram conſtruunt.

Tertius pedis muſculus.

Tertius etiam ab exteriore femoris capite, prope articulũ exoritur: initio ſuo acutus: deinde extuberantior breuiſq; eſt, & in oblongum tendinem, atq; neruoſum finit, quo inter rotundos, longior in corpore non extat.

Tendo longiſsimus humani corporis.

idem ſub duobus anteà dictis latitat, ſitu obliquo, talibusq́ fibris præditus: ab exteriore parte verſus interiorem pro-

rem pro-

rem progreditur, tendini superiùs dictorum musculorum adhærens, tandem interiori calci insinuatur. hunc vsum præstat, vt pedem introrsum euertat. in simijs latum tendinem producit Galeno, in nobis verò in calcem cessat. Quartus maior est, & liuidus sub appendice suræ: posteriore parte nascitur, principio neruoso, & valido: deinde carnosus euadit, & suræ tibiæq́ inhæret: latitudine ossa excedit. vbi verò mediam tibiam attigerit, in angustum tendit, & calcem versus, in tendinem desinit, quo nullus omnino valentior in corpore humano inuenitur: cum priore tendine vnitur, & in posteriore calce terminatur. officium primi, secundi, & quarti est, vt pedem extendant, in terramq́ figant: ad quod tamen quatuor alij musculi sunt auxiliarij. Quintus à tibia & sura originem ducit, eiq́ ligamento adhærescit, quod tibiam & suram interiacet, prioresq́ musculos à posterioribus seiungit: carnosus ad extremam ferè tibiam existit, & prope interiorem talum, in robustum, neruosum, & rotundum tendinem finit: progreditur sub interiore talo, & osi nauiculari dicto: deniq́ sub planta pedis euanescit. si vsum huius musculi quæras, pedes versus interiora trahit, ligamenti particeps. Sextus à posteriore tibia, longo initio & carnoso emergit, quamuis postea in rotundum tendinem degeneret: incedit sub interiore talo, & sub calce ligamentum habet, à tibiæ appendice exortum. tendo ille sub planta, in quatuor alios rotundos perforatos diuiditur, qui processu in tertium quatuor digitorum articulum, pollice excepto, inseruntur. tendines isti quatuor digitos flectunt, eosdemq́ validè astringunt. Septimus musculus longus, carnosusq́ à sura, sub appendice ad triũ digitorum spatium emergit: carnosus autem existit, donec ad calcem perueniat, vbi in rotundum tendinem transit, qui sub ligamento, talo, & planta præterit, & in os pollicis, quod flectit, mittitur. atq; hi sunt posteriores musculi extremi pedis: de prioribus nunc agamus. Horum primus à tibia, hoc est, ab appendice iuxta suram egreditur, ipsiq́ validè adhærescit satis crassus, & priorum horum maximus. vbi mediam tibiæ longitudinem prætergressus est, angustus redditur, & in tendinem rotundum, neruosum, validumq́ desinit. ingreditur autem per superiorem pedis regionem, quę ταρσὸς gręcè dicitur, retineturq́ à ligamento, quod ab inferiore tibiæ, suręq́ appendice, ortum habet. hic tendo adeò attollitur, vt sub cute euidenter appareat, ac in osse imo plantæ pollici præposito terminatur. musculi huius vsus est, vt extremum pedem flectat. Secundus à tibiæ appendice prodit, & ligamento adhæret, quod tibiam suramq́ interiacet: deinde carnosa quidem huius musculi radix, surę ipsi ad finem propemodum ad-

Quartus tibiæ musculus pedi inseruiens.

Tendo quarti musculi in tibia omnium robustissimus.

Musculi pedem extendentes.

Quintus musculus tibiæ pedi inseruiens.

Sextus tibiæ musculus pedi extremo inseruiens.

Pedis tendines perforati.

Tendines quatuor digitos flectentes.

Septimus tibiæ musculus pedi inseruiens.

Primus musculus priorũ pedis.

Tendo in pede sub cute apparens.

Secundus prioris pedis musculus.

Tendines superiores quatuor digitorum pedis.

iacet : verùm in quatuor rotundos tendines cessat, qui sub eo ligamento detinentur, quod à tibiæ & fibulæ appendice exoritur. quatuor hi tendines, postremò in superiorem omnium digitorum partem inseruntur, pollice excepto, eo nimirum vsu, vt digitos illos extendant.

Tertius prioris pedis musculi.

Tertius à media sura carnosus, prope ligamentum erumpit: deinde in tendinem rotundum degenerat, qui sub transuerso etiam ligamento defertur, & in vltimum pollicis articulum, quem etiam extendit, insinuatur. is tendo in duos alios diuiditur, quorum alter finem habet, alter autem in os plantæ inseritur, & flectendo pedi auxiliatur. secundus tendo in musculo quoq; oritur: atq; hæc portio in quibusdam, licet raro, alius musculus esse videtur. si quis hunc musculum duplicem esse velit, tunc duodecim illis, decimus tertius addetur, vt scilicet tredecim sint, qui extremo pedi inseruiant.

Quartus prioris pedis musculus.

Quartus prioris pedis musculus, à superiore suræ appendice, extrorsum versus gignitur. si verò quis accuratiùs rem perpenderit, neq; posterioribus, neq; prioribus annumerandus esse videtur. initio carnoso, neruosoq; constat, quanquam in processu etiam deinde carnosus fiat: tandem autem in rotundum tendinem desinit, & suis finibus, ossibus plantæ inseritur, transuersoq; constat ligamento. porrò munus huius musculi est, vt pedem ad exteriora euertat.

Quintus prioris pedis musculus.

Quintus similiter à sura exorditur initio oblongo, extrinsecus carnosus, sicut & quartus: inceditq; sub exteriore talo, vbi simul cum quarto in tēdinem rotundum terminatur, qui plantæ ossi immittitur, quod minimo digito præpositum est. iste musculus extrorsum trahit.

Quo pacto pes humi affigatur.

Quòd si omnes hactenus enumerati musculi, vnà in actione concurrant, tunc pes ab hisce vniuersis humi affigetur.

MVSCVLI in extremo pede siti. pedis digitis deseruientes.

At in extremo pede siti musculi, decem & octo numerantur, qui omnes digitis inseruiunt, quamuis ex quatuor supra descriptis, alij ipsos flectant, alij extendant: atq; sic musculi pedis digitos mouentes, in totum viginti duo erunt.

Primus musculus pedis digitis inseruiens.

Primus ex octodecim istis, sub media planta subsistit, ab inferiore calcis parte, hoc est appendice, natus. incumbit huic tendo latus, qui Galeno à tertio musculo oritur. nobis cum Realdo inter posteriores tibiæ tertius, Galeno quartus numeratur. Initium idem habet neruosum, carnosumq;, & sub plantæ osse diuiditur, tandemq; in quatuor tendines rotundos ac perforatos degenerat, qui secundo quatuor digitorum articulo, mirabili artificio inseruntur.

Quatuor perforati tendines, & eorum vsus.

vsus illius est, vt secundum articulum illorum quatuor digitorum flectat. tendo qui huic musculo inhęret latus est, sensuq; acerrimo pręditus: idq; hac de causa, vt externas iniurias celerrimè persentiat. Secundus quoq; à calce prodit, & iuxta primum interiore ipsius

parte

Secundus pedis musculus pollicem ab aliis digitis deducens.

Tertius musculus digitis pedis inſeruiens.

Quatuor musculi pedis digitis inſeruientes.

parte propemodum rotundus, oſsi plantæ quod pollici præpoſitum eſt, alligatur, tendinem producit, quo pollici inſeritur. ideo generatus, vt illum ab aliȷs digitis abducat. Tertius ſimiliter ab eadem calce, prope primum immergit, tenditq́; verſus exteriorem partem, & plantæ oſsi, minimo digito præpoſito, affigitur, vbi proceſſus illius apparet: deinde in tendinem degenerans, tandem in eundem minimum digitum terminatur, illumq́; à reliquis abducit. Poſt hos aliȷ quatuor ſequuntur, qui ſub pedis planta, eiusq́; oſsibus occurrunt, à tendinibus muſculi perforantis, qui in tertium quatuor digitorum articulum deſinit, exoriuntes. verùm hi cùm parui rotundiq́; ſint, carnis portionem à calce mutuò acceptam, ſibi adſciſcunt. hunc autem vſum muſculi iſti præſtant, vt quatuor digitos ferè extendant, & magis quàm aliȷ tendines, vt à perito anatomico facilè deprehendi poteſt. Galenus & aliȷ quidam docent, hos, quatuor digitos à pollice abducere.

Decem musculi ſingulis digitis pedis bini inſeruientes.

Poſtremus pedis musculus, eiusq́; vſus.

His decem in plantę oſsibus ſuccedunt, vt ſinguli digiti binos habeant, qui ab initio oſsium plantæ proueniunt, finiuntq́; in primo omnium quinq́; digitorum articulo: carnoſi ſunt: in hoc conditi, vt expeditiùs flectant, quod accidit, quando bini ſimul eodē tempore mouent: cùm autem alter duntaxat, digitos obliquè introrſum & extrorſum trahunt. Decimus octauus extremo in pede ſitus, ſupra tarſum & plantam, à ligamento naſcitur, quod tibiam & ſuram cum pede connectit: latus & tenuis, in quinq́; tendines, aliâs in quatuor deſinit, omnibusq́; digitis exteriore in parte inſeritur, quos obliquè extendit. MATHETES, Inferiorum partium muſculos, iam omnes videor ex te audiuiſſe, deſidero adhuc eos, qui ſuperiores moueant.

MVSCVLI cubito inſeruientes.

Primus musculus cubitum flectens.

GERON, Cùm igitur cubitus rectum duntaxat motum, nullum autem obliquum habeat (quicquid de hoc Galenus ſcripſerit) duo flectentes muſculi, totidemq́; extendētes inueniuntur. Primus validus ſub cute apparet, interiore humeri parte ſitus, ex ſcapulis duobus initiȷs interſtinctis exoritur: quorum vnum neruoſum ac rotundum, à ſuprema ſuperciliȷ acetabuli in ſcapulis conſpicui parte prouenit: incedit autem ſupra humeri caput, & per rimam in hac ſuperiore ſede poſitam, præterlabitur, quæ huius tendinis gratia formata eſt. alterum à proceſſu ancyroïde gignitur. Eſt autem muſculus ille partim neruoſus, partim carnoſus. quâ carnoſus eſt, humero adhæreſcit, videturq́; ȷs, qui acriùs vident, diſtinctus ſeparatusq́;: humero ſuccurrit, verſus pectus illum trahens. Poſtea duæ iſtæ prædicti muſculi origines ſub humeri capite vniuntur, & muſculum illum craſſum efficiunt, prope rotundum, validum, rectis fibris intertextum: qui apud cubiti

articulum in tendinem neruosum desinit, & paulò antè, quàm finiat dilatatur, radioq; annectitur: vbi is interius tuberculum, vt musculum hunc excipiat, efformatum obtinet.

Secundus cubitum flectens musculus.

Secundus ab humeri osse editur, carnosus totus, fibrisq; rectis præditus, sub priore latitat, supraq; cubiti articulum carnosus fertur, & cubito radioq; infigitur. hi duo musculi cubitum rectè flectunt.

Tertius cubiti musculus.

Tertius à scapulis paulùm sub illarũ ceruice prodit, fertur q; per humeri posteriora, & tendine superiùs lato constat, carnosusq; cum suo tendine in cubiti processum tendit, quem Græci ὠλέκρανον vocant: atque hunc etiam præterit, rectis fibris donatus.

Quartus cubiti musculus.

Quartus duplici origine ab humeri ceruice, cui firmiter adhæret, initium sumit, & cum tertio adeò vnitur, vt vnus cum quarto esse videatur: quamuis verè duo existant. tandem quartus hic musculus, eo quo tertius loco cessat, fibrisq; rectis constructus. ambo hi, tertius nempe & quartus, hoc muneris habent, vt cubitum rectà flectant: atque de his satis. nunc tandem manus, quæ omnium instrumentorum structura est, summo naturæ artificio condita, musculos aggrediar. quanquam autem digna esset, de qua longam orationem instituerem, tamen quia diutius quàm putarim, rei anatomicæ inhæsi, qua potero breuitate absoluam.

MVSCVLI manum mouentes.

Musculi extremæ manus interni octo, externi nouem sunt.

Primus musculus manus interior.

Sunt itaque manus extremæ musculi, tum interiores, tum exteriores: illi octo, hi nouem. ac primus quidem istorum excellens, ab interioris tuberculi, quod est in humero, apice originem sumit, initio acuto neruosóque: deinde carnosus efficitur, & paruus. quamuis autem caput exiguum habeat, mediam eius partem latam, & finem longum angustumq;, vsque ad iuncturam brachij, quà cum manu iungitur: tamen veram musculi formam repræsentat, inceditq; nonnihil obliquè manum versus. fertur autem retrò magis, quàm per medium cubitum, ac in tendinem rotundum, oblongumq; desinit, qui interiori iuncturæ brachij, & manus ligamento innititur. atq; hoc prætergressus, latus efficitur: per volam expanditur, sic vt duos maiores montes detectos relinquat: tandem quatuor digitis inseritur. hunc musculus iste vsum habet, vt digitorum flexioni opituletur, & acri sensu polleat: idq; ea de causa, vt si quid manui, dum eam constringimus, occurrat, quod eam offendat, statim reijciamus. Nonnulli, præcipuè fures hoc musculo carent, si Realdo credimus, licet tendinem habeant, qui ab interiore iuncturæ brachij cum manu ligamento exoritur.

Secundus musculus interior manus.

Secundus musculus ab interiore humeri tuberculo procedit, initio acuto, neruoso, carnosoq;: cubito adhæret, & per eius longitudinem, vsq; ad iuncturæ brachij & manus radicem progreditur: puluinaris instar cubito adhibitus: vbi ad iunctu-

iuncturam brachij manusq́ peruenerit, in tendinem degenerat, & quarto iuncturæ brachij & manus ossi inseritur, carnoso neruosoq́ tendine. Tertius ab eodem loco ducit originem, inceditq́ obliquè iuxta radij longitudinem: quando verò ad iuncturam brachij & manus accesserit, in rotundum validumq́ tendinem cessat, qui in os illud metacarpij, quod indicem fulcit, mittitur. musculi huius vsus duplex existit: vnus, quando ipse cum altero functionem obit, extremam manum ambo simul flectunt: alter cùm solus agit, in obliquum illum mouet, nunc sursum, nunc deorsum, sic tamen, vt duobus musculis in exteriore parte sitis, opē ferat. Quartus musculus ortum admiratione dignum obtinet, vt qui neruosus acutusq́ ab interiori humeri tuberculo nascatur, fiatq́ postea carnosus: & per cubiti radijq́ longitudinem procedat: vbi mediam illius partem præterierit, in angustum tendat, & in quatuor, rotundos, neruosos, ac perforatos tendines desinat, qui sub iunctura brachij, & manus ligamento (tres autem primi musculi non) deferantur. ijdem tendines in secundo, quatuor digitorum articulo, quos flectunt, terminantur. Natura hos egregios, neruosos, & pellucidos tendines perforauit, vt quinti musculi tendines, ad tertium quatuor digitorum articulum penetrare possint. Quintus musculus quarto longè valentior est, eò quòd maior etiam motus, & vtilior illi commissus sit. quatuor enim digitos, non quinq́, vt Galenus sensit, flectit, nec non fortiter constringit. oritur iuxta quartum, sub quo etiam latitat, magis autem à superiore interioreq́ cubito: in processu sensim arctatur, & cubito adhærescit, antequàm ad iuncturam brachij & manus perueniat. Postremò in quatuor rotundos neruososq́ tendines, & perforantes desinit: qui deniq́ in tertium quatuor digitorum articulum, pollice excepto, inseruntur: quamuis Galenus vnum ex huiusce musculi tendinibus, ad pollicem pertinere dixerit, quod in simijs, non autem in hominibus reipsa deprehenditur. hominis enim pollex à proprio musculo flectitur. Quintus iste musculus ligamento adhærescit, quod musculos priores à posterioribus, sicut in tibia, distinguit. Sextus è radio nascitur, illicq́ adhæret ligamento, quod interiores ab exterioribus sciungit, inceditq́ per radij longitudinem, ac prope iuncturam brachij & manus, in tendinem rotundum, & neruosum finit, qui sub iuncturæ brachij & manus ligamento, simul cum quarti & quinti musculi tendinibus procedit. nouissimè in vltimum pollicis articulum, quem flectit, inseritur. Septimus ab interiore humeri tuberculo carnosus incipit, & obliquus à superiore interioreq́ cubito incedit, in mediaq́ radij longitudine terminatur, partim carno-

Tertius musculus interior manus.

Quartus manus interior musculus.

Tendines manus perforati.

Quintus interior manus musculus

Quatuor manus tendines perforantes.

Sextus interior manus musculus

Septimus manus interior musculus.

Octauus interior manus musculus

ſus, partim neruoſus, & fibris obliquis prœditus. Octauus quadratus eſt iuxta brachij & manus iuncturam ſitus, à cubito carnoſus oritur, talisq; in radium deſinit: fibris tranſuerſis, ſituq; ſimili

Musculi manus externi.

eſt donatus. hoc ſeptimus & octauus habent officij, vt radium in pronum agant. Atq; hæc de interioribus ſummæ manus muſculis hactenus: nunc exteriores accipe.

Primus manus externus musculus.

Primus eorum occurrit carnoſus, neruoſusq;, & ab exteriore humeri tuberculo prodit: deinde carnoſus euadit, & craſſeſcit, inceditq; inter cubitum & radium, ad brachij & manus iuncturam vſq;: nunc in quatuor, nunc in tres tendines, rotundos, & neruoſos deſinens, qui per ſinum in radij appendice tranſeunt: ab vno autem ligamentorum, quæ ab appendice iam dicta oriuntur, alligantur. ijdem in proceſſu dilatantur, & à primo ad tertium quatuor digitorum articulum vſq; finiuntur, hoc eſt, in indice, medio, annulari, atq; minimo ſiue auriculari. Quando autem tribus tantùm tendinibus donatus eſt, auricularem ſiue minimum, tendinum expertem relinquit. ſæpius autem muſculus hic quatuor tendinibus, quàm tribus inſtructus eſt, qui ad extremos digitos

Causa doloris in solutione continui inter carnem & unguem.

ſub vnguibus perducuntur: licet eorum radicibus non inſerantur. atq; hanc ob cauſam magnus dolor excitatur, ſi quid carnem & vngues intercedat. ille verò non inter carnem & vngues, ſed inter tendines & carnem excruciare ſolet, ſicut etiam ab alijs tendinibus extendentibus accidit, quod pauci hactenus animaduerterunt. vſus illius muſculi eſt, vt quatuor digitos extendat.

Secundus manus exterior musculus.

Secundus ab eodem tuberculo iuxta primum, initio acuto neruoſoq; generatur, ferturq; inter primum & cubitum, ſecundum eius latitudinem, verſusq; iuncturam brachij & manus tendit. deniq; in tendinem rotundum neruoſumq;, qui interdum bifidus eſt, terminatur: incedens autem ſupra brachij & manus iuncturam, inter radium & cubitum, minimo digito vſq; ad eius extremum inſeritur. huius muſculi admodum rotundi, vſus eſt, ut minimum digitum, à reliquis abducat, & ad palmam gignendam

Tertius manus externus musculus.

nō mediocriter iuuet. Tertius è medio quaſi cubito prodit, vbi ei linea oblonga & aſpera, tribus muſculis gignendis accommodata ineſt. ſitum habet obliquum, & in tendinem rotundum, qui indicem obliquè extendat, terminatur. idem tendo ligamentum à radicis appendice ſortitur: atq; in nōnullis bifidus eſt.

Quartus manus externus musculus.

Quartus etiam obliquus, in cubito prope tertium, initio carnoſo egreditur, ſupraq; radij appendicem incedit, deſinitq; in tendinem rotundū & neruoſum, quo in tertium pollicis articulum, quem extendit

Quintus manus exterior musculus.

inſinuatur, atq; ab alijs multùm abducit, quod peculiare ipſius eſt officium. Quintus ab eadem cubiti linea prope quartum, initio

longo

longo carnosoq́ exoritur, progrediturq́ versus pollicem: obliquus, & in diuersos tẽdines desinit. Posset hic ex varijs inscriptionibus, in tres, vel quatuor musculos diuidi, sed vnicus tantùm est, qui supra bicornem dictum incedit. in quatuor autem tendines, interdum in quinq́ dehiscit: quorum vnus ad tertium pollicis articulum, alius ad secundum, alius ad primum, quartus ad os iuncturæ brachij & manus procedit, quo pollex sustentatur. præter iam dictos tendines, nonnunquam alij duo hoc loco inueniuntur. hoc muneris quintus hic musculus habet, vt pollicem extendat. Sextus ab exterioris humeri tuberculi radice ortum ducit, & cubito quem tum amplexatur, tum per eius longitudinem perreptat, connectitur. vbi verò ad brachij & manus iuncturam peruenit, in tendinem rotundum, neruosum, & valentem degenerat, qui supra cubiti appendicem, in sinum quendam iuxta eiusdem processum, qui στυλοειδὴς græcè dicitur, defertur, & ab hoc ligamentum suum transuersum suscipit, in os illud palmæ, quod minimum digitum sustinet, non longè à iunctura brachij & manus terminatur. Septimus quem bicornem appellant, carnosus, longa linea, ab inferiore humero super articulum gignitur, supraq́ radicem ingreditur: vbi ad medium eius peruenerit, in tendinem validum, & carnosum, & bifidum finit, qui ideo bicornis appellatur. is postquàm supra iuncturam brachij & manus perrexerit, ossibus palmę inseritur, à quibus index, & medius suffulciuntur. Duo proximi musculi extremam manũ exporrigunt, hoc est, iuncturam brachij & manus tunc extendunt, cùm vterq́ operatur. at cùm septimus vnà cum secundo interiore agit, alijs duobus cessantibus, manum obliquè deorsum ferunt: cùm sextus simul cum tertio interiore mouet, tunc manus sursum obliquè attollitur: atq́ hic primarius eius vsus est: secundarius autem, quo extrema manus, vel iunctura brachij & manus circunfertur: qui motus tunc editur, quando musculi ita conueniunt, vt statim vnus alterum in agendo subsequatur: quem vsum priores anatomici ignorarunt. Octauus musculus longissimus dictus, ab humero, origine carnosa supra exterius tuberculum emergit, supraq́ radium obliquè incedit, & tendine membranoso in radij appendicem inseritur. Nonus è ligamento, & superiori cubiti parte, quam ὠλέκρανον dicunt, obliquus progreditur, totus carnosus, tandemq́ in medium radium insinuatur. hi duo musculi manum reddunt supinam, radiumq́ exteriùs mouent.

Sextus manus exterior musculus.

Septimus manus exterior musculus.

Tendo bifidus & bicornis dictus.

Motus manus.

Octauus manus exterior musculus longissimus appellatus.

Musculi extremæ manus.

Quòd si extremæ manus musculorum numerum postules, vnum & viginti numero esse scias, nec plures vnquam: licet pauciores aliquando sint, nempe nouendecim. horum septem pollici

inſeruiunt,ſi maiorem numerum retinere velis:ſi minorem,quinque: quatuor minimo digito, reliquis autem ſingulis,tres auxiliantur, & vnus lato tendini.

Primus extremæ manus muſculus

Cæterùm primus muſculus paruus eſt, & tranſuerſus, ſupraq; Veneris montem ſitus: à membrana neruoſa enaſcitur, fibris carnoſis refertus, & in latum tendinem dilatandi ipſum gratia, inſeritur. de hoc nihil à veteribus proditum eſt.

Quatuor extremæ manus muſculi.

Iam alij quatuor extremę manus muſculi ſequuntur,longiuſculi,graciles,& rotundi,à tendinibus quinti muſculi interioris,qui tertium quatuor digitorum articulum flectit,egredientes. ijdem in vola ſiti ſunt,prope primum quatuor digitorum articulum: in tendinem autem rotundum, & neruoſum deſinunt, per interiores digitos,ſecundum eorum latitudinem incedentes:primi muſculi exterioris tendinibus adhæreſcunt, à quibus quatuor digiti extenduntur, & in tertium articulum finibus ſuis, non autem in primum immittuntur, ſicut Galenus & alij arbitrati ſunt.

Digitorum tendinibus inciſis exteriùs,illi adhuc extendũtur.

Quatuor verò hi muſculi interiùs latitant, ideo quòd magis expoſiti ſint iniurijs, vnde ſæpe accidit, vt exterioribus digitorum tendinibus inciſis,digiti adhuc extendantur,in quo caſu chirurgi quidam,rei anatomicæ imperiti, horumq; quatuor muſculorum vſus ignari, gloriari ſolent, ſi curatio illius vulneris ſucceſſerit.

Sextus extremæ manus muſculus

Sextus à ligamento iuncturæ brachij manus,& à quarto eiuſdem oſſe exoritur, Venerisq; montem,vt vocant chiromantici,conſtituit: per inferiorem palmæ regionem incedit:propemodum rotundus, finitq; in tendinem, qui in primum digiti auricularis os inſeritur. vſus eius eſt, vt hunc digitum ab alijs abducat.

Septimus extremæ manus muſculus.

Septimus ex iunctura brachij & manus procedit,ſuperiore parte ſitus: carnoſus totus, & in ſecundum pollicis os terminatur.

Octauus extremæ manus muſculus.

Octauus prope ſeptimum egreditur carnoſus: etiam ipſe volam verſus ſitus,tendine admodum exiguo, in ſecundum os pollicis immittitur.

Nonus extremæ manus muſculus

Nonus ſub ſeptimo,ab eodem iuncturæ brachij & manus ligamento emergit, totusq; carnoſus eſt, & in primum articulum pollicis deſinit.

Muſculi Martis montem conſtituentes.

hi tres muſculi eam pollicis partem conſtituunt, quam chiromantici montem Martis appellant, & illum verſus ipſorum originem trahunt. His ſuccedunt tres alij,ab oſsibus palmæ,ſiue metacarpij, quæ in digitis,indicem, medium,& annularem ſuffulciunt, prodeuntes:ſitu obliquo, vel tranſuerſo potius, ſub linea vitali dicta, præditi, principiumq; habentes ſemicirculare,in ſecundum pollicis articulum ceſſant. ſiue autem muſculos iam dictos vnũ duntaxat exiſtere,quòd lato ſit principio, fine acuto, & fibris varijs intertextus, ſiue tres eſſe dixeris, parum refert.

Muſculi pollicem flectentes.

vſus eorum,vel trium,vel vnius eſt,vt pollicem verſus volam flectant.reliquorum trium,quos antea recitaui,officium eſt,vt eundem ex-

dem extendant,& procul ab alijs efferant. Septimus pollicis musculus ab osse palmę,cui index digitus innititur, progreditur,spatiumq; illud occupat, quod inter pollicem & indicem existit. situm transuersum obtinet,& in os pollicis inseritur. hoc officij musculus iste habet, vt pollicem versus indicem trahat,eiq; superponat. Adhæc alij octo musculi, præter iam dictos,inueniuntur,qui à palmæ ossibus exorti,illisq; adhærentes, in primos quatuor digitorum articulos tandem insinuantur: duo ex his vnicuiq; digito præter pollicem, cui nullus horum octo immittitur, dedicati sunt. eum vsum exhibent, vt cùm ex his duo simul mouent, primum articulum, cui inseruntur, rectè flectant: cùm autem vnus solùm agit, motum obliquum flectendo efficiant. Atq; hæc de neruis & musculis satis esse tibi opinor:nunc quod de venis & arterijs restat,accipe.cùm enim nuper de iecore & corde tractarem, etiam venæ cauæ, & arteriæ magnæ mentionem feci, integram autem propagationem earum in hunc locum distuli, atque hoc modo ipsa distribuitur.

Septimus pollicis musculus, eiusq; officium.

Octo alij musculi manus digitis inseruientes.

Musculi manus digitos, & rectà & obliquè flectentes.

Vbi ex iecore sursum prodit, primùm ad septum transuersum accedit,ipsumq; perforat,& in duos ramos scinditur:hi deinde in surculos diuisi, per ipsum septum distribuuntur: postea sobolem dextræ cordis auriculæ impartit, quæ dextri illius ventriculi os,extrinsecus vndiq; complectitur: non autem intrò fertur,sed coronę instar illud ambit,vnde (vt anteà dictum est) Gręcis στεφανιαῖα, Latinis coronalis vocatur. Truncus cauæ venæ,vbi cor excesserit,sobolem quandam solitariam sine coniuge, dextro in latere parit, quæ ad extremum vsq; thoracem descendit, dextris lęuisq; costarum spatijs, propagines communicans, alimentum partibus illius suppeditandi gratia. Quamuis autem truncus illius solitariæ in dextro latere consistat, tamen ramulos ad sinistram quoq; regionem alendam, distribuit. eadem solitaria dum reflectitur,edit ramum,qui sursum ascendens,alios surculos superioribus primarum costarum interuallis sustentandis transmittit,eosq; non solùm dextris, sed etiam sinistris,præter paucos admodùm, quibus soboles ab alari ortu adest, modò ad duo, modò ad tria costarum spatia,modò ad vnum duntaxat defertur. Ex his interuallorum venis, aliæ propagines ipsarum, iuxta neruorum foramen oriuntur, quæ vertebras & spinæ medullam nutriunt. ab his,priusquam ad illam alimenti gratia accedant,dorsi musculis, & cuti inseruntur. MATHETES, Quò tendit caua vena, vbi solitariam ediderit? GERON, Rectà ad asperam arteriam, versus iugulum: atq; ibi insignes duos ramos sub alis spargit, qui medicis venæ alares dicuntur, cauam thoracis sedem,inter iugu-

VENÆ CAuæ propagatio quomodo se habeat in superioribus partibus corporis.

Vena coronalis cordis.

Venæ sine coniuge exortus.

Venæ ad sinistrũ latus alendum, à vena sine pari demissæ.

Venæ vertebras & spinæ medullam nutrientes.

Venæ alares, siue axillares.

Vena humeraria, siue cephalica.

lum, & primam costam prętereuntes. deinde humerariam, quam Græci κεφαλικὴν, Latini capitalem vocant, emittit: quamuis summum humerum non ascendat, sed versus interiorem magis regionem deferatur, & inter primum secundumque humeri musculum incedens, extrorsum tendat, adeò vt in superficie appareat. nam inter membranam carnosam, & cutim vergit, ad cubitum, extrorsum prope primum musculum, qui illum flectit, erumpens. in flexura verò cubiti, in duos ramos scinditur: quorum vnus in-

Vena humeraria ibi cum iecoraria siue basilica vnitatur.

teriorem cubiti partem accedit, & à flexura ipsius digressus, cum alio simili iecorarię, quæ basilica Arabibus vocatur, ramo adunitur: ex quibus duabus coniunctis, vena communis efficitur. Alter verò multos surculos exteriori cubito superiùs, & exteriùs disseminat, sic tamē, vt principalis ramus iuncturam brachij & manus communem (barbari brachiale vocant) conscendat superetque, & minimum digitum annularemque intercedat, & hoc loco diuisus, ad summum vtrunque digitum feratur. Hæc, inquam, vena Ara-

Vena saluatella Arabibus dicta.

bibus, & vulgaribus medicis saluatella nuncupatur, quasi salutem adferat lienosis, si ex ea in sinistra manu sanguis detrahatur, donec sua sponte ipse fluere desinat. Vbi iam vena ista alaris ex caua thoracis regione egressa fuerit, sub iugulo altiùs immergitur, multosque ibi surculos producit, qui primum brachij musculum, scapularumque, & thoracis secundum, adhæc quartum, & septimum humeri, scapulasque ipsas ad abdomen vsque alunt: in fœminis, aliæ propagines ad mammas nutriendas, mittuntur. deinde ea ipsa alaris ad humerum profecta, sub primo musculo cubitum flectente, in tres soboles, easque insignes diuiditur: quarum vna iecoraria, græcè ἡπατικὴ, vulgò basilica, Hippocrati interior cubiti nominatur.

Vena iecoraria, basilica dicta vulgo, interior ab Hipp. appellatur.

Porrò alaris, quæ profundiùs descendere dicta est, paulatim rursus in exteriorem cutem emergit, summumque humerum accedit: iuxta cubiti flexum, in duos ramos, humerariæ modo scinditur: quorum vnus in cubito interiore cum humerario coniungitur, ac vena communis inde efficitur, hoc est, vtriusque particeps.

Venæ communis dictæ exortus.

Vena mediana.

rami illius exteriores, medianæ barbaris dicuntur, quos vulgus medicorum semper propemodum incidi præcipit. hîc quoque notandum est, nullum neruum prope humerariam, atque eius medianam, sicut iuxta basilicam, adesse.

Prope humerariam venam nullus neruus sicut iuxta basilicam existit.

Alter ramus etiam per exteriorem sedem dispergitur, ac alijs variè sociatur: nunc cum humerariæ ramo: nunc cum communi per oris venæ adapertionem. nouissimè surculum supra iuncturam, quam brachium cum manu habet, & palmam, tum ad medium, tum ad indicem digitum, porrigit. At alia superficiaria vena, quæ communis dicitur, medio interiorique cubito, supra radium obliquè fertur: variè scindi-

tur,

tur, & ramum inter indicem ac pollicem, nec non inter indicem & medium dispargit; atque in ipsorum finibus desinit. hunc venæ surculum in capitis affectibus incidere medici solent. Altera ex reliquis duabus venis alaribus, penitiùs quinque neruos subit, feréque os humeri attingit, & surculos expandit, qui duos musculos, cubitum flectentes, alunt. hinc deorsum inter primum secundúmque musculum flectitur, vbique supra flexum transierit, trifariàm diuiditur, atque inde propagines ad interiores musculos spargit. postea altiùs vergens, ad brachij & manus iuncturam declinat, postquàm illæ sub ligamento ad manus volam peruenerint, soboles musculis exteriorem manum alentibus communicant, mox binas singulis digitis distribuunt. Cęterùm alius surculus alarum apud flexuram, id præterit ligamentum, quod inter cubitum ac radium situm est, extremisque musculis destinatur. Adhęc alius illius surculus è medio propemodum humero, ad posteriorem eius regionem reflectitur, sic vt propagines ad duos musculos, qui cubitum extendunt, emittat: tandem ad longissimum musculum, ad bicornem, & ad eos fertur, qui ab exteriore humeri tuberculo originem trahunt: atque inter istos, totus consumitur. Ibidem quatuor tenues iam propagines, ab alarum origine sub iugulo prodeunt, quarum duæ sub pectoris osse descendunt, & à lateribus iuxta costarum cartilaginem deorsum vergunt, thoracemque prætereuntes, per rectos abdominis musculos descendunt. hæ in fœminis quibusdam cum alaria consociantur, quę ab inferiori regione ad musculos iam commemoratos, ascendit. dum autem istę inter quartam ac quintam costam, modò elatiùs, modò decliuiùs descendunt, in exteriorem regionem se conferunt, vt in viris exteriores musculos nutriant: in fœminis in mammas dispergun-tur, non tantùm eius rei, sed etiam lactis generandi gratia. reliquę duæ deorsum, supra cauam pulmonis regionem, circa intersepientem thoracis membranam, supráque cordis inuolucrum tendunt, vnáque cum neruis duobus, ad tendinem septi transuersi proficiscuntur. MATHETES, Vbi alia venæ cauæ partitio existit? GERON, In iugulo quatuor rami emergunt, vtrinque bini: inter quos alij interiores sunt, alij exteriores: hi statim supra iugulum ad humeri musculos vergunt, & truncus post scapulas, per ceruicis latera obliquè ascendens, ramulos musculis capiti seruientibus, transmittit: post occiput, sursum capitis cuti, apud reliquam exterioris iugularis venæ partem: at supra maxillam inferiorem, ante masseterem musculum se effert, & per mediam faciem, ad maiorem oculi angulum obliquè transit, & propagines quasdam ad faciei musculos dissеminat: in angulum verò sobolem supra or-

Vena in capitis affectibus incidi solita.

Quatuor venæ ab alarum venarum origine ad abdominis musculos tendentes.

Venæ quæ in viris musculos exteriores abdominis alunt. in fœminis quoque lac generant.

Venæ capitis musculis inseruientes.

bitam propagat, idq́ per musculum, qui palpebram constringit: reliquias eius, cuti capitis inter supercilia per frontem, communicat. dextra vena in quibusdam inter supercilia cum sinistra sociatur, deinde rursus separatur.

Vena iugularis versus caluariæ basim processus.

Alia vena iugularis, insignis admodum est, & sursum versus caluariæ basim, per transuersos ceruicis vertebrarum processus, in exteriore parte circa asperam arteriam attollitur.

Vena musculos, glandulosq́ laryngis nutriens.

hæc eadem ramum eximium sub larynge producit, cuius surculi glandulas, musculosq́ laryngis nutriunt. quamuis autem illa ipsa, sub maxilla multifariàm scindatur, minor tamen eius est partitio, cùm ad glandulas accedit, quæ sub aure latitant, musculis hyoïdis, & linguæ inferiùs inseruientes: vnde

Vena in angina secare solita.

medici eam in angina incidere præcipiunt. reliqua istius venæ portio, tum pharyngi, tum tunicæ, quæ os inuestit, distribuitur. Maior prędictę venę truncus, caluariam per inęquale foramen ingreditur, & per id sextum neruorũ cerebri coniugium descendit. hinc ad posteriora conuertitur, peculiariq́ tunica obductus, in

Vena quæ duræ membranæ inseritur.

duram membranam immittitur, & iuxta occiput, ad summam lambdoídis suturæ sedem ascendit: vbi dextra cum sinistra iungitur, quaq́ dura membrana duplicatur: posteriùs, ad frontem suprema cerebri sede fertur, rotundoq́ foramini inter frontem, & os ethmoides inseritur: posteriore capitis parte, vbi venæ in vnum coëunt, in duram cerebri membranam quadruplicatam

Venæ cerebri essentiam alentes.

pertinet. inde duo caudicis surculi, per vniuersam superiorum ventriculorum longitudinem prodeunt, eorumq́ germina cerebrum alunt. Cæterùm quadruplex ille duræ membranæ contextus, de quo superiùs egi, græcis λίνον, quasi dicas torcular, appellatur, inter cerebrum, & cerebellum situs.

Torcular.

Vena mirabilem sinum constituens.

At vena quæ per superiorem cerebri longitudinem tendit, mirabilem illum plexum, siue sinum efficit. nam superiùs semicirculum repræsentat: inferiùs tres habet angulos, nunc paulò ampliores, nunc angustiores. varias ipsa propagines diffundit, quæ postquàm duram membranam penetrarint, per tenuem delatæ, modò sursum, modò deorsum, multifariàm in illam totam distribuuntur. tenuem autem membranam prætergressæ, vniuersum cerebrum ingrediuntur.

Venarum in duram ad tenuem membranam & cerebrum totum propagatio.

inferiùs iugularis vena interior, antequàm caluariam penetret, ramulos musculis temporalibus per latera, in caluaria verò duræ membranæ lateribus, iuxta iugulum impartit. Eadem ista vena, per transuersos vertebrarum ceruicis processus ascendens, aliam exilem edit, ac surculos, ceruicis musculos alentes, communicat: in quibusdam illa ab alari vena oritur. Ea ipsa vena, vbi nerui inter ceruicis vertebras exeunt, spinæ medullæ, & vertebris alendis appropinquat, primamq́ vertebram, occipitium versus conscendit,

ſcendit, vbi foramen habetur, quod ad auditus inſtrumentum pertinet, eiuſq; nutriendi gratia ingreditur. Hæc, inquam, iugularis, non alius peculiaris ramus, vt quidam putant, omnia capitis oſſa interiora, nec non malas, maxillamq́;, & dentes omnes nutrit. atq; hæc eſt venæ cauæ partitio, quæ ſuperioribus corporis partibus dicata eſt: nunc eam, quæ ad inferiores pertinet, accedam.

Vena iugularis capitis o[illegible], maxillam, & dentes nutriens.

Poſtquàm ipſa ſub ſepto tranſuerſo, à iecore, tanquam fonte proprio, exierit, vertebris dextræ regionis adhæret, & paulò infra iecur, ſurculum idoneum vicinis partibus alendis, ita emittit, vt in varias alias propagines ſcindatur. Deinde truncus ipſe deorſum deſcendens, duos ramos, id eſt, vtrinq; ſingulos, vulgò emulgentes dictos, parit: qui tamen non ſemper ſoli, ſed interdum in tres, vel quatuor, vel quinq; diuiſi apparent. Obſeruandum autem à ſiniſtra cauæ venæ parte, ſub ventriculo, magnum ſatis ramum, & longum oriri, ferriq; ſuper vertebras ipſas, & arteriam aortam, nec non per medium ſiniſtrum renem tranſire: in homine quidem non paulò ſuperiùs, quàm dexter exiſtit, idq; ob lienis paruitatem, vt anteà monui: in brutis dexter ſuperior ſiniſtro, cernitur. MATHET. Qua de cauſa amabô? GERON, Quia cùm lien paruus, iecur autem magnum ſit, lociq; plus quàm ille occupet, renem dextrum inferiorem ſiniſtro eſſe oportet: ſicut dexter venæ ramus, qui ſerum cum ſanguine ad renes deducit, ſiniſtro eſt inferior, & multò breuior (nonnihil enim inter cauam venam & dextrum ramum intereſt) inſeritur, ſicut ſiniſter. MATHETES, Quò tendit vtrinq; ramus, vbi ad ſummum ſinguli renem acceſſerint? GERON, Ipſummet ingrediuntur, cùm in ſurculos diuiduntur, vtriſque alendis dicati. MATHETES, Quid ſanguinem, qui ex vaſis illis ad renes peruenit, retinere in his ſolet, ne naturaliter elabatur? GERON, Eminentiæ quædam ex ipſis renibus enatæ, non cribrum Galeni, per quod lotium colari, eoq; dilatatato, ſanguinem reddi exiſtimabat. potuiſſet enim natura hîc membranas, ſicut meſeraicis, & vrinarum meatuum finibus, apponere: quanquam interdum accidat, vt calculus aliquis deorſum, tanta violentia extrahatur, vt magnam ſanguinis copiam cum vrina emittat. MATHETES, Quis harum venarum, quas emulgentes appellaſti, vſus exiſtit? GERON, Vt ſeroſum humorem à ſanguine ſecernant, alimentumq́; in renes deferant. MATHETES, Qui alij rami ex caua poſt illos exeunt? GERON, Ex caua huius parte, vtrinq; ſingula vaſa oriuntur: quæ quia vrinam excipiunt, deferuntq; ad veſicam, Græcis οὐρητῆρες, Latinis vrinarij meatus nominantur. MATHETES, Quæ præterea vaſa ex vena caua prodeunt? GERON, Semini generando conſecrata: vnum

VENÆ cauæ propagatio ad partes corporis inferiores.

Venæ emulgentes dictæ in plures ramos diuiduntur.

Renem ſiniſtrum cur natura dextro ſuperiorem collocarit.

Renum ſitus.

Sanguinem ſin renibus quid retinent.

Venarum emulgentium vſus.

Meatus vrinarij exortus.

Seminalis dextræ ortus.

Differentia venarum ſeminalium inter virum & mulierem.

Venæ ſeminalis ſiniſtræ ortus.

ſub dextra vena ſanguinis ſerum deferente, vulgus emulgentem vocat, duorum digitorum apicis interuallo, quæ primùm obliquè deſcendit, mox ſub peritonæum fertur, deinde ſuper os pubis, tandem in teſticulum deſinit, ſi viri corpus incidas: in fœminis aliter habet. quamuis enim eadem origo & finis, tamen longitudo tanta non eſt, neq; ſummum oſsis ſacri præterit, cùm in abdomine ceſſet. Alterum vas, non à caua vena, ſed ſiniſtra, ſanguinis ſerum deferente, originem trahit: id obliquè ſub peritonæo deſcendens, ſupra os pubis delatum, teſticulo inditur. Mirum eſt nullam venam ſub ſeminaria dextra, ad quartam lumborum vertebram vſq;, verſus ſuperiora, ſed ad inferiora duntaxat perferri. nam caua vena à iecore, ad hunc vſq; locum inter vertebras, vbi nerui exeunt, ramos expandit, qui tum ſpinę medullam, tum vertebras ipſas nutriunt. MATHETES, Quomodo caua iuxta quartam lumborum vertebram diuiditur? GERON, In duos ramos inſignes, qui obliquè ſuper os Ilium pubisq; delati, ad dextrum ac ſiniſtrum crus accedunt. poſt quam partitionem propagines ſatis amplæ apparent, quæ deorſum latæ, verſus anum pergunt. vbi nanq; illa oſsi ſacro adhæſit, ſurculos per ipſius foramen ſpinæ medullæ, oſsi ſacro, muſculisq; lumborum, qui ab illo prodeunt, & natium muſculis, qui femori inſeruiunt, tranſmittit. ab ijſdem ramis, illi venarum ſurculi proueniunt, qui extremo recto inteſtino inſeruntur. Ex hac ipſa vena proficiſcuntur illæ, quæ ſe ad veſicæ latera conferunt, vt ipſam, muſculosq; recto inteſtino dicatos, nutriant, pręcipuè in viris. nam in fœminis ceruicis vteri initium adeunt, ex quo menſtruæ purgationes ipſis emanant. Idem ramus qui veſicam vteriq; ceruicem alit, ipſáque nonnunquam principalis ſectio, ſobolem gignit, quæ deſcendit, lataq; deorſum, eo foramine excipitur, quod in oſſe pubis & coxæ ſitum eſt, vt nono decimoq; muſculo, qui femur circumagunt, alimenti gratia communicetur: deinde ad ſeptimum vergit, deorſumq; per internum femur ſpargitur, & terminatur. MATHETES, In fœminisne etiam, vt in viris, vaſa ſeminaria ad teſtium capita deſinunt? GERON, Minimè, ſed deorſum effunduntur, vt vterum nutriant. MATHETES, Quæ cauæ ſoboles ab his oriuntur? GERON, Vmbilici propriè, vulgò vmbilicalis, cui generationis noſtræ exordia accepta ferenda ſunt. MATHETES, Quot alias propagines iſta cauæ venæ diuiſio edit? GERON, Duas, nempe dextram & ſiniſtram, quæ ſurſum verſus caput reflectentes, ac progredientes, in ramos & ſurculos diuiduntur, vt peritonæo, & rectis muſculis alimentum præbeant. Harum venarum auxilio vterus etiam cum mammis conſenſum quendam habet. nam hę cum duabus

Caua vena quomodo diuidatur in quarta lumborum vertebra.

Venæ cauæ diſtributio ad inferiores partes.

Menſtrua vnde egrediantur.

Vaſa ſeminaria in mulieribus quomodo conſtituta ſint.

Vena vmbilicalis

Venæ duæ peritonæum alentes.

Venæ per quas vterus cum mammis vnitur.

duabus dictis venis aduniuntur, quæ deorsum descendentes, sub pectore ad rectorum musculorum fines consistunt: in quibusdam vna tantùm parte, aut duabus, surculo exili coniunguntur: interdum eædem venæ in quibusdam fœminis non inueniuntur. MATHETES, Oriuntúrne istæ ab vtero? GERON, Nequaquam, sed ab ipsorum propaginibus, quæ non vtero, sed ceruici eius alendę sunt dicatæ. menstrua igitur per illas expurgantur, quæ non per vterum transeunt. MATHETES, Quò reliqua pars cauæ venæ tendit? GERON, Crassus ipsius ramus, cùm extra abdomen super os pubis peruenerit, ad inguina fertur, multasque propagines emittit, quæ glandulas ibi sitas nutriunt, vbi bubones fieri solent. Ex eodem loco ramuli emergũt, qui per colem inter cutem & membranam carneam vsque ad præputij extremum disseminantur. inde etiam, vnde omnes hæ soboles proueniunt, vena satis euidens egreditur, quæ obliquè ad Ilium os ascendens, sub cute, versus extremas costas incedit, supraque abdomen in varios surculos diuiditur. MATHETES, Quò insignis illa vena tendit? GERON, Vbi inguen superauerit, in tres ramulos scinditur: vnus inter cutem & membranam carneam obliquè ad interiora, versus genu descendit, superque illud interiore regione per crus inferius pergens, ad interiorem talum pedemque versus digitos, præsertim pollicem, progreditur, aliasque diuersas soboles procreat. atque hęc celebris ista vena est, quam talo ascribunt, barbareque saphenam vocant, ex qua sanguis in vteri affectibus mitti consueuit. complures ipsa in descensu emittit surculos, tum cuti alendæ, tum pinguetudinis gignendæ gratia. MATHETES, Quò reliqui duo crassi rami vergunt? GERON, Musculis tecti, per interiora descendunt, transeuntque inter duo interiora femoris capita. priusquam autem ad genu deferantur, multos surculos musculis qui femur ambiunt, quà illud flectitur, alendis communicant. Porrò alia propago à maiori illo ramo quem dixi, gignitur, quę primùm sub cute, deinde per tibiæ posteriora, vsque ad pedem excurrit. alia sub eodem genu flexu editur, quæ priores tibiæ musculos, aliumque etiam altiùs latentem nutrit, ac deorsum fertur, ligamentoque adhęrescit, quod tibiam & suram intercedit. descendens autem supra pedem, eius ligamento adhæret. Maior ramus imam pedis plantam per interiorem tibiam, & in eius regione excurrit: sub planta varios expandit surculos. Alius quoque insignis ramus propaginem sub duobus primis musculis post tibiam sitis, emittit, vbi tendo eius sumit initium, assurgensque, versus priorem regionem sub cute serpit, externoque pedis talo transmittitur. Hæc ipsa est nobilis illa vena, quam coxę latini, barbari verò ischij, siue scię

Vena per quam menstrua purgantur.

Glandulæ in quibus bubones fieri solent.

Vena saphena dicta in vteri morbis secari solita.

Vena coxæ, siue sciæ, ischij, & sciaxendica.

Vena poplitis.

ex græco vocabulo, & coxendicis appellant. ramus ille ſub genu apparens, poplitis vena nuncupatur. De reliquis huius & aliarum venarum ſurculis, quia non admodum ſunt oculis expoſiti, nec eundem in omnibus curſum tenent, ſatiùs eſſe arbitror orationem hîc finire, quàm longiùs fruſtrà protrahere. MATHETES, Id ego quoq; ſentio, ſi vnum hoc adieceris, cur venæ à DEO OPT. MAX. procreatæ ſint? GERON, Vt quemadmodum riuuli aquam, ipſæ ſanguinem in omnes corporis partes pro alimento deferant.

Venarum vtilitas.

MATHETES, Quemadmodum iam venæ cauæ hiſtoriam enarraſti, ita quoq; deinceps arteriæ magnæ, quam aortam appellaſti, partitiones enumeres?

ARTERIÆ magnæ partitio.

Arteriæ aortæ origo & eſſentia.

GERON, Aorta ex ſiniſtro cordis ſinu, vt anteà dixi, oritur, omnium aliarum arteriarum maxima, & duriore conſtans tunica, ne ſanguis, qui in ea continetur, ſpiritu refertus, facilè euaneſcat, néue ipſa propter continuos ſpirituum motus diſrumpatur.

Coronalis arteria cordis origo.

cor ipſum egreſſa, ſobolem exiguam ei circundat, vnde coronalis dicta eſt, quę naturam ipſius viuidam reddat. deinde aſcendens altiùs, in amplos duos caudices diuiditur: quorum vnus ſanè amplior eſt, alter minor: ille deſcendit, hic aſcendit. MATHET. Cur deſcendens maior factus eſt? GERON, Quia maiorem corporis partem viuidam retinere debet. MATHETES, Quem ramum aſcendens emittit? GERON, In ſiniſtris eam venam quam alarem ſiniſtram vocant.

Aſcendentis trunci diſtributio.

Arteria alaris ſiniſtra.

hęc obliquè verſus alam tendens, ramulos ad ſuperiores coſtas ſpargit, & egrediens, interiorem regionem tranſit, & iecorarię, quam baſilicam vocant, ſe conſociat, & propaginem ſurſum mittit: nec non alias omnibus muſculis, qui circa humerum, ſcapulas, & cauam eius ſedem ſunt, prioriq; thoracis regioni, & glandulis alarum, ſoboles diſtribuit. MATHETES, Quomodo alaris ramus diſpargitur? GERON, Rectà per interiorem regionem humeri, vſq; ad cubiti flexum deſcendit.

Rami alaris diſtributio.

priuſquàm verò hanc regionem pertranſeat, ramulum quarto neruo brachij, ſocium muſculis cubitum extendentibus, communicat. prętergreſſus iam cubiti flexum, in duos ramulos, ſępe tres ſcinditur. priùs autem ſurculos muſculis humeri, & cubiti tranſmittit: atq; vnus iuxta id ligamentum incedit, quod inter cubitum & radium ſitum eſt, egreſſuſq; forâs, exteriores muſculos accedit. quod reliquum eſt, cubiti longitudinem ſequitur. vbi verò ſub interiore iuncturæ brachij, & manus ligamento prętererierit, multifariàm in palma ipſa diuiſus, ad extremos vſque digitos porrigitur. Alter ſurculus radium verſus tendit, & poſtquàm medium cubitum tranſierit, inter muſculos aſſurgit, & per interiorem radij ſedem, cutem ſubit. atq; hic eſt ramulus ſiue ſurculus ille, cuius

motum

motum digitis explorare medici ſolent, de naturæ ſtatu dicturi ſententiam. idem iſte ramulus, in quibuſdam varium ſitum obtinet, vt dubites an is ſit, quem hactenus memoraui, eò quòd forâs tendat. Si quis rei anatomicæ imperitus, hunc arteriæ pulſum in ægro, præcipuè loco conſueto tantùm exploret, necp inueniat, is falſò mortem in propinquo eſſe iudicabit: quamuis perrarò arteria illa, huiuſmodi ſitum habeat, vt quæ plurimùm interiorem regionem occupet. Vbi hæc à iunctura brachij cum manu, per exteriorem partem diſceſſerit, ad ſummos vſcp digitos procedit. alter ramulus iuxta ligamentum ingreditur. MATHETES, Quo pacto aſcendens aortę caudex, vbi alarem ramum emiſerit, diſtribuitur? GERON, In binas propagines, græcè à ſopore καρωτίδας dictas, quę rectà per ceruicis latera, vſcp ad caluariæ baſim feruntur, aſperæ arteriæ adhærentes, veniſcp iugularibus interioribus affixæ. Priuſcp autem caluariam ingrediuntur, duos ſurculos faciei impartiuntur: qui rurſus diuiſi, alias ſoboles muſculis tum ceruicis, tum capitis, tum laryngis, tum oſsis hyoidis, linguęcp diſtribuunt. duę maiores ad linguam ductę, per eius longitudinem ad extremum vſcp incedunt: deinde aſcendunt ſub aurem: ante & poſt eam, ad temporales muſculos diſparguntur. Altera eius propago ad alios duos muſculos, poſteriore in capitis parte ſitos, nec non ad cutem, capitiſcp muſculos mittitur. Non negligendum eſt arterias duas ab eodem loco, & paulò altiùs oriri, maxillam inferius ſub auris foramine non temerè ibi ſitó, ad illius longitudinem, ingredientes: cum his etiam tum venam, tum neruum adiungi, & ad omnes radices dentium inferiorum diſſeminari: partem autem quà foramen ad mentum vergit, egredi, percp labrum incedere. MATHETES, Vnde dextra alaris arteria oritur? GERON, E loco excelſiore & minus obliquo, quàm ſiniſtra orditur: nempe à carotide dextra, in iuguli regione, & rectà per alarem ſub iugulo ad brachium dextrum ingreditur, vbi diſcinditur, & ſiniſtræ in modum procedit. MATHETES, Vnde hæ carotides arteriæ, & alaris ducunt originem? GERON, Duæ arteriæ à priore parte gignuntur, deorſum tendentes, quæ ramulos ad ſuperiora coſtarum interualla, & vertebras emittunt. Aliæ duæ exiles arteriæ ibidem naſcuntur, quæ ſub pectore conuertuntur, deſcenduntcp, ſic vt duæ illæ venæ comitentur, quæ ad mammillas, rectorumcp muſculorum fines tendunt: atcp ſic illæ diſperguntur. Inſuper duæ aliæ propagines eadem in regione, ſed retrò verſus ipſas vertebras vergunt, quę per tranſuerſos ceruicis vertebrarum proceſſus peruios ideo factos, eáque foramina, in quibus nerui exiliunt, ſoboles ſpinæ medullæ, vertebriſcp,

Arteria medicis brachium tangentibus ſe offerens.

Arteriæ carotidu diſtributio.

Arteriæ dentium radices ingredientes.

Dextræ alaris arteriæ origo.

Arteriarum carotidum & alaris exortus.

Duæ arteriæ ſub pectore.

Arteriæ per tranſuerſos colli proceſſus.

& musculis ceruicem ad latus flectentibus, transmittunt. at hę ipsæ duæ arteriæ, in quibusdam non à carotidibus, vt in plerisq;, sed plurimùm ab alaribus trahunt originem. MATHETES, Quorsum hæ arteriæ pergunt? GERON, Posteriorem caluariæ partem inter primam vertebram & caput, nimirum inter illam, & spinæ medullam, ingrediuntur. postea verò duas exiguas soboles, auris sinui, in ingressu mixtas suppeditant. nam dextra sinistræ adeò vnitur, vt vna ex eis ad semidigiti longitudinem fiat: quæ deinde in duas, postea in alias complures propagines diuiditur. atq; hæ primùm duræ tenuiq; cerebri membranæ, mox cerebello distribuuntur. quòd si hæ duæ iam dictæ arteriæ non fuissent à natura procreatę, posterior caluarię regio, arterijs caruisset. MATHETES, Quid arteriæ istæ vtilitatis præbent? GERON, Cerebellum, partemq; cerebri, & spinæ medullæ originem viuidam conseruant. MATHETES, Quò tendunt duæ illæ arteriæ, quæ per transuersos vertebrarum processus, inter primam vertebram, atq; os occipitij sursum ascendunt? GERON, Interiorem caluariæ regionem, inter ipsam & spinæ medullam ingrediuntur. vbi verò caluariæ cauum ad dimidij digiti longitudinem fuerint ingressæ, coëunt, sic vt ex binis vnica fiat: quamuis tamen iterum in geminas, dextram & sinistram diuidantur, à quibus propagines, duabus cerebri membranis, atq; cerebello deferuntur. deinde per hæc ipsa superiùs ad dimidiam caluariam vsq; variè disseminantur: reliquam illius partem, duarum carotidum ramuli viuidam seruant. atque hi, priusquàm caluariam penetrent, surculos auris labyrintho communicant. Postquàm verò hic arteriæ ramus, caluariam ingressus est, vt suprà dixi, ad spinæ medullam, ad duram, tenuemq; membranam, ad cerebrum, & cerebellum, propagines suas transmittit, id quod paucis hactenus cognitum fuit. MATHETES, Quid duæ istæ quas descripsisti, arteriæ efficiunt? GERON, Sub spinæ medulla sursum attolluntur, & præter multifidas illas propagines, quas per tenuem membranam spargunt, eo loco, quem conarium, vel pinealem glandulam appellamus, cerebrum iuxta extremos ipsius superiores ventriculos ingrediuntur, atq; grandem ibi, insignemq; plexum admiratione dignum perficiunt, qui posteriore parte ad torcular affigitur. huic sinui etiam duę arterię carotides inseruntur. MATHETES, Plexus ergo iste quatuor arterijs constructus est? GERON, Vtiq;: licet id à nemine hactenus prętérquàm à Realdo obseruatum sit. MATHETES, Arteriæ carotides vbi ad caluariæ basim peruenerint, quò tandem vergunt? GERON, Illud foramen ingredi videntur, ex quo sextum neruorum par exit, quódq; venas iugulares internas suscipit, sic tamen,

Membrana vtriusq;, & cerebelli arteriæ, earumq; vtilitas.

Auris arteriæ.

Conarius locus.

Plexus siue rete mirabile quatuor construitur arterijs.

men, vt non aſſurgant, neꝗ duas hîc propagines edant, ſicut alij opinantur. MATHETES, Quid hæ propagines ſub caluariæ baſi agunt? GERON, Ad primam partem conuertuntur, & per hoc foramen tranſeunt, quod in oſſe temporum latitat, non longè ab illo, cui ſextum neruorum coniugium, & iugulares arteriæ interiores inſeruntur. priuſquam autem illæ ab interiore caluariæ parte excipiantur, duos edunt ramos, quorum variæ ſunt propagines, nimirùm ad palatum, interiorem naſum, denteſꝗ ſuperiores tendentes. aliæ caluariam per exigua foramina ibi ſita ſubeunt, & per duræ membranæ latera, arboris modo, vnà cum venis, quæ in membrana ſunt conſpicuæ, explicantur, eò quòd ſinciput ibi excauatum exiſtat. Cæterùm poſtquàm hæ arteriæ ad palatum denteſꝗ ramulos illos diffuderint, in caluariam ipſam per id foramen quod inter ſphenoïdem, & os temporũ ſitum eſt, aſcendunt, vbi pars tertij neruorum coniugij deorſum vergit. poſtquàm verò ſellam ſphenoïdis (vt dicunt) ſupergreſſæ fuerint, binos ſurculos oculis, poſt neruos viſorios dictos, tranſmittunt, vt vitam nõ modò oculis, ſed etiam ipſorum muſculis præbeant: nec non illis qui malas referant, ob quod variè hi diſcinduntur. Reliqua carotidũ harum arteriarum portio, ſellam prædictam aſcendit, tenui membranę cohęrens, & poſt calloſam partem poſteriùs, multifariamꝗ per tenuem membranam ſuprà intraꝗ, & ad latera, diſpergitur. nonnulli earum ſurculi à tenui ad duram membranam: alij à tenui ad cerebrum ipſum deducuntur. MATHETES, Quorſum tot carotidum arteriarum propagines, vbi ſupra ſellam cunealis diſtributæ ſunt, vergunt? GERON, Illæ ſuperiores cerebri ventriculos, qui anfractuoſi ſunt, ſubeunt: cùm primùm tenuem membranam perforarunt, & duæ eſſe videntur, in exiles eaſꝗ innumeras ſoboles propagantur. Quare elegans illud rete ex arterijs contextum apparet, quæ omnes pro eorum ventriculorum, qua ſuperiùs dixi, itinere, eò vſque progrediuntur, donec cum poſtremis veniant. Hæ ipſę arteriæ venas habent ſocias, & in earum finibus glandula pinealis adeſt. Galenus has ad reticularem plexũ formandum deſcripſit, quaſi ſecundas præ ſe ferant. mihi verò inſigne illud rete eſſe videtur, cui tam admirabilis exilium arteriarum, innumerabiliumꝗ plexus, & intertextus inſideat. Galenus ſupra ſphenoidem ſitum eſſe ſcribit, vbi glandula illa habetur, quę omne id excrementum excipit, quod in cerebro gigni tur. ſed natura nobiliorem illam fecit, quàm vt tot excrementorum ſentina, ne dicam, cloaca eſſet. nihil enim ibi niſi exilium arteriarum ſurculi exiſtunt, qui partibus illis, oſſiꝗ ſphenoidi vitam miniſtrant. MATHETES, Quò arteriæ illæ feruntur, ex quibus

Sella ſphenoidis.

Oculorum arteriæ.

Glandula pinealis.

Glandula excrementa à cerebro excipiens.

Cerebri arteriæ alijs adhuc ignotæ.

plexus ille reticularis conficitur? GERON, Surculos per cerebrum ipsum dispensant, quod anatomici intactum hactenus reliquerunt. MATHETES, Cùm superioribus partibus ferè omnibus, arterias communicari dixeris, quę tandem pulmoni distribuuntur, vitales spiritus à corde susceptos, ipsi conferentes? GERON, Nulla, vt dubitare possis, an in corde etiam ipso, spiritus vitales gignantur. cùm enim illi, vt dixi, in ipso pulmone præparentur, & penè generentur, qui postea in corde magis perficiuntur, nullis ille arterijs indigere videtur. Atque hæc satis de superiore ac minore trunco aortæ esse videntur. MATHETES, Quomodo maior in corpore humano dispensatur? GERON, Quem deorsum tendere diximus, sinistrorsum flectitur, vertebrisque adhærescit, quod in superiore trunco non accidit, vt qui non secus ac vena caua, à vertebris distet. Inferior igitur hic dum descendit, ramos costarum interuallis, ex posteriore ipsius parte, distribuit. atque hi rursus alios, tum ad spinæ medullam, tum ad vertebras, musculosque, in posteriore thoracis regione sitos, mittunt. At postquam septum transuersum descenderit, duos pares ramos, nempe dextrum & sinistrum, qui ad septum ipsum propagantur emittens, sub ipso quidem transit, sed nullo modo id perforat, penetratque: vertebris autem adhęrens, ad ipsarum penultimam vsque lumborum progreditur. Quamprimùm autem septum, vt dixi, prætererit, sobolem edit, quæ ad hoc par diuiditur, ingrediturque, vnde venam portarū exire suo loco docuimus, ibique propagines distribuit, aliam ad bilis vesiculam, aliam ad lienem, aliam ad ventriculum & omentum, aliam ad pancreas, aliam ad colum intestinum. sub hac alia emergit, quæ plurimos & varios surculos per mesenterium, ad tenuia intestina dispensat, multisque meseraicis venis socias sese prębent. Interiùs magis duos insignes ramos, vulgò emulgentes dictos, parit, qui renes ingrediuntur. Sub venis, quę etiam sic appellantur, adhuc paulò inferiùs geminas arterias seminales producit, quæ ab ipsa magna arteria, non autem à sinistra emulgente originem habent. hę ipsę descendentes cum venis seminarijs, tum in mare, tum in fœmina ad testes vsque implicantur: nec non in illa, ad ipsius vterum, & internam huius regionem. ab his arterię vmbilici fœtus ortum habent. Alia rursus sub hisce seminarijs arterijs, medio trunco existit, quę ad rectum intestinum defertur, nec non ad partem coli, quæ per sinistrum Ilium deorsum procedit. at recti intestini arteriæ, vnà cum meseraicis venę portarum ramis, ad extremam anum vsque descendunt. quare tum venæ, tum arteriæ hęmorrhoicæ fiunt. Insuper arteriæ ab hac eodem sub septo transuerso, posteriore in parte egrediuntur, quę ad verte-

Ad pulmonem nulla arteria tendit.

Maior arteriæ aortæ truncus quomodo dispensetur.

Arteriæ emulgentes.

Seminales arteriæ.

Arteriæ vmbilicales.

Recti intestini arteriæ.

Arteriæ hæmorrhoicæ.

vertebras, ſpinæ medullam, & dorſi, abdominisq́ muſculos deferuntur. Vbi iam ad penultimam lumborum vertebram peruenerit, & in nonnullis ad vltimam vſq;, primùm in duos ramos inſignes diuiditur, qui dextrum ſiniſtrumq́ eius latus adeunt, cauam autem venam in oſsis ſacri regione ſuperant. hi, inquam, duo rami rurſus diſcinduntur, deſcendendoq́ magis propagantur: veſicę lateribus, vteri ceruici, & muſculis in caua abdominis ſede reſidentibus, communicantur. Iam alię duę arterię per foramina in oſſe pubis & coxę ſita tranſeunt: è quibus cùm primùm abdomen ipſum egreſſę fuerint, ad duas colis partes, quę à ſummo ad imum feruntur, tendunt, ibiq́ in ramos diſperguntur. atq; hæ ſunt arteriæ, quę genitalia erigunt, quod à Realdo Cremonenſi primùm eſt obſeruatum. Reliqua harum arteriarum portio, per eos muſculos diſtribuitur, qui in femore interiore ſiti ſunt, neque tamen genu prętereunt. A veſicę arterijs, alię quoq; proueniunt, quæ ad interiorem oſsis ſacri regionem, perq́ eius foramina delatæ, tum ad ipſum, tum ad ſpinæ medullam, extrà verò ad muſculos femori dicatos, vergunt: quemadmodum etiam á magna arterię diuiſione propagines exeunt, qui muſculos femoris in abdomine ſitos, vitali ſanguine nutriunt. Porrò nonnullę ex illis arterijs, quæ iuxta ſacrum os, & coccygem deſcendunt, ad conſtrictorem ani muſculum, vnà cum quibuſdam cauæ venę propaginibus perueniunt, quę & ipſę hęmorrhoides dici poſſunt. Pręterea duę ſoboles ex magna aortę partitione oriuntur, quæ ſurſum reflectentes, peritonæum tranſeunt, & ſub rectis muſculis ſupra vmbilicum vſq; aſcendunt, pluresq́ in ſurculos per abdominis muſculos finiuntur. In hac diuiſione duæ arteriæ prodeunt vmbilico dicatæ, quę primę in fœtu ipſo gignuntur. hę nanq; poſt exortum ex vmbilico per peritonęum, quà duplex eſt, ad veſicæ latera progrediuntur, eaſq; arterias pariunt, de quibus paulò antè dictū eſt. poſt vmbilici arterias ortas, cor naſcitur. vbi autem nos in lucem prodierimus, illæ ipſæ arteriæ ſiccantur, duorumq́ ligamentorum vices obeunt. MATHET. Nihil adhuc de aortę ramis reſtat, quos ad crura deferri dixiſti? GERON, Duo ſuper quintum muſculum lumborū femur flectentem tranſeunt, ſupraq́ os pubis & Ilium, verſus abdomen exeunt, eoq́ loco cum venis interioribus conſociantur, quæ muſculos intercedunt. Quemadmodū autem venæ illę propagantur, ita hę arterię omnibus tibię, pedis, & digitorū muſculis diſpenſantur: nec non ad inguinis glandulas, ſcrotum et colem, ſub cute mittuntur. imò oſſa ſuis non carent arterijs, vt calorem vitalem ab eis conſequantur. Atq; hę ſunt propemodum omnes totius corporis partes: in quibus ſi quid adhuc deſideres,

Colis arteria.

Arteria veſicæ.

Arteriæ hæmorrhoides.

Arteriæ vmbilici primæ in fœtu.

Cor poſt arterias gignitur.

Arteriæ aortæ rami ad crura vſq; propagatio.

Oſſa arterijs non carent.

indicato, antequam me aliò conuertam. MATHETES, Omnia plenè satis es persecutus: paucula adhuc restant, quæ velim mihi explicari. primùm cur veram cutem præposueris cuticulæ, quam græcè ἐπιδερμίδα vocasti, cùm tamen hæc illam supereemineat?

CVTICVLA epidermis dicta, sensus expers.

GERON, Quia veluti efflorentiam cutis esse dixi tenuissimã, & omnis sensus expertem. MATHE. Estne cutis vniuersi corporis foraminibus peruia? GERON, Est vbiq; occultis meatibus cribri instar refertissima, per quos sudor erumpit. in facie autem, pene, scroto, vola, internisq; digitis admodum tenuis est, licet ob exercitia crassescat. MATHETES, Cur pinguedo, seu adeps cuti subiecta est? GERON, Vt calorem natiuum retineat, tueaturq;, & in summis inædijs cibi loco existat, cùm in masculis, tum in fœminis. in omnibus partibus, præterquàm in pene & scroto inueniri solet, sensus expers. MATHET. Quamobrem membrana adipi subiecta, carnosa dicitur? GERON, Quia in ceruice carnosior, adeoq; musculosa euadit. veteres nomen hoc ei indiderunt, eò quòd infantibus carnea adsit, multis fibris intertexta, quæ tandem processu temporis euanescant. aliâs ipsa, ceu quartum corporis à summo capite ad extremum vsq; pedem, inuolucrum, ac velamen existit, musculisq; adhæret. Hoc etiam obseruandum, quòd venæ superficiariæ, è quibus sanguis mittitur, inter cutem & membranam absq; arterijs oberrent, præterquàm in fronte, capite, pene, scroto, & digitis, vbi exiguæ apparent. MATHETES, Quid pili è cuticula erumpentes sibi volunt, & cur procreantur? GERON, Quamuis corporis recrementa sint, tamen illud quodammodo tegere, & tueri dicuntur, fuliginosorum tertiæ concoctionis vaporum soboles. nullus homo adeò pilosus conspicitur, quin planta pedis & vola semper pilis careat. in lepore hæ partes leuitatis gratia pilosæ sunt. MATHETES, Vnde ossa sentire dicuntur, cùm tamen neruis carere ipsa docueris? GERON, Ob membranam neruosam, quæ illa ambit, magno sensu præditam. hæc in exteriore caluaria, non autem intra illam inuenitur, sicut neq; in dentibus. MATHETES, Soléntne omnia quæ recensuisti, in singulis corporibus conspici?

Cutis foraminibus est peruia. — *Pinguetudo cuti subiecta.* — *Membrana carnosa cur dicta.* — *Pili è cuticula erumpentes ad quid nati.* — *Ossa quomodo sentire dicantur.* — *Membrana ossa ambiens.*

QVÆ RARO appareant in anatome.

GERON, Magna ex parte, sed interdum aliqua variare solent. at quæ rariùs in corpore humano cernuntur, de ijs doctrina certa constitui nequit. MATHET. Si non molestum esset, orarem te, vt quàm breuissimè quædam ex eis referres. GERON, Quædam tibi percensebo, quæ magna ex parte alij quoq; annotarunt, præsertim Realdus. Primùm capitis suturæ non semper eodem modo se habent, sed in nonnullis prorsus sunt obscuræ, in nonnullis recta deest: alijs ossa triangula, alijs quadrangula, alijs sagittæ forma insunt. Deinde dentium eorumq; radicum numerus non semper

Suturæ capitis diuersæ. — *In dentibus quid rarum.*

per

per idem, ſicut neque inſertio ſimilis reperitur. interdum prima vertebra occipitio ita adhæret, vt caput moueri nequeat. interdum vertebræ in ceruice nunc ſex, nunc octo inueniuntur. in thorace aliâs vndecim, aliâs tredecim: in lumbis aliquando ſex, aliquando quatuor: in oſſe ſacro nunc quinq́ʒ, nunc ſex extant. Coſtæ modò viginti duæ, modò viginti quinque, aut viginti ſex conſpiciuntur. ex his nonnunquam duæ, aut tres admodum ſunt connexæ: nonnunquam tumidiores apparent. Pectoris os in quibuſdam duplex, in his triplex, in illis quadruplex cernitur. Os Ilium ſacro vnitum aliquando deprehenditur. Femur interdum proceſſus quoſdam palmi inſtar longos acutóſque refert: ſic etiam tibia, ſed minus proceros. aliâs femur cum tibia vnitur, & ambo ſummum in tumorem efferuntur. Sex etiam digiti in manu interdum exiſtunt, vbi extremus pollicis articulus in duos diuiſus fuerit. Quinetiam monſtris ſæpe brachia ab origine deſunt: alijs crura: alijs corpus integrum adeſt, & dimidium alterius ei cohæret. Viſa eſt mulier, quæ dextra manu careret: in brachij autem fine, tres quaſi verrucas, vnguiculis quibuſdam præditas haberet, quibus linum ex colo trahere poterat. Realdus commemorat, homines auriculas brutorum inſtar ſortitos ſe vidiſſe: alios cæcos natos: alios quibus cartilagines coſtis nondum coaluerant: alijs quartum neruorum coniugium, neq́ʒ ad palatum, neq́ʒ ad linguam propagines detuliſſe, ſed ad occipitium reflexiſſe. Non dico quanta in muſculis, cruribus, pedibus & venis, diuerſitas ſæpè occurrat. Nunc enim eodem in latere duæ, tres, quatuor, & plures interiores iugulares: nec non emulgentes bine eodem latere, ſicut etiam ſeminariæ venæ duæ viſæ ſunt: item meatus vrinarij quatuor: venæ in abdomine & cruribus varicoſæ grandiſsimæ: adhæc vnus duntaxat ren, isq́ue maximus: inſuper inteſtina tenuia mutuò in ſe ingreſſa longiùs digito, in ijs præſertim, quos dolor iliacus interemerat. Præter hæc iecur peritonæo annexum, ſicut etiam lienem fuiſſe, conſtat: aliâs eundem tam grandem, vt viginti libras penderet, quem cartilago extrinſecus ambiret. omentum autem peritonæo, & abdominis muſculis connexum, eiúſque ſelibram ex vmbilico appenſam: in ſcroto omenti libram. pulmonem membranæ coſtas cingenti, nunc in altero, nunc in vtroque latere adhæſiſſe: quod indicat, non omne vulnus thoracem penetrans, extrorſum ſpirare. in pulmonibus & iecore ſteatomata, & atheromata, nec non oſſa inuenta fuiſſe: item in thorace magnam aquæ copiam: in corde vlcera, & tumores contra naturam duros, præſertim in ſiniſtro illius ſinu. adhæc ſeptum, quo ventriculi cordis diſtin-

In vertebris quid rarius accidat.

Coſtarum numerus in quibuſdã variat.

Os Ilium ſacro vnitum.

Proceſſus rariores in femore, & tibia.

In digitis quid rarum.

Monſtra.

Quarti neruorum coniugij varietas.

Muſculorum, venarum, crurum, & pedum diuerſitas.

Meatus vrinarij quatuor.

Ren vnus in homine viſus.

Iecur peritonæo annexum.

Lien.

Cartilago circa lienem.

Omenti varietas

In pulmone quid rarum.

Thorax aqua refertus.

Septum cordis cartilagineum.

guuntur, repertum fuisse cartilagineum: aliquando sinistrum ventriculum defuisse, sicut in quodam alio pericardium: qua de causa antea syncope accidisset, subindeque ęger mortuo similis apparuisset. præter hæc exiguam pulmonis portionem, reliquum spatium aquoso humore plenum extitisse. Quid de monstris multa referam, cùm medicina illis subuenire non posit? qui curiosiores sunt, multa in historijs de his prodita inuenient. Hoc notatione dignum videtur, quòd membrana, quæ Gręcis ὑμὴν, nobis hymenæa dicitur, sub nympha ante ceruicem vteri superiore parte vnico foramine patens, vt menses posint effluere, sępe in virginibus & puellis non inueniatur, etsiamsi nondum illæ virum sint expertæ. De calculis notum est, quòd in renibus colore varij, in pulmonibus, in iecore, in vena portarum, in meatibus vrinarijs, in vesica, in intestino colo, in vesicula fellis multiformes, nec non abscessus in omento & peritonęo, iecore & liene saluis, reperti sint: adhæc iecur scyrrho, & lien præter hunc cartilagine etiam à foris obductus apparuerit. In Hermaphroditis non mirum est, quòd multa rara deprehendantur, cùm partim marium, partim fœminarum naturalia habeant. MATHETES, Quam causam esse putas, cur natura sic in corporibus humanis ludat? GERON, Ego certè nullam prętèr syderum influxum, intempestiuumque concubitum, & malam victus rationem existimo. Tanta enim hodie morum & vitæ est corruptio, tantaque libido, vt non mirum sit homines prorsus in bestias degenerare. MATHETES, Post mortuorum incisionem, quid de viuorum apertione censes?

Pulmonis portio exigua.

Membrana hymen dicta.

Calculi in renibus, pulmonibus vesica, intestino.

Abscessus partium corporis.

Lien scyrrhosa, & cartilaginea.

DE VIVA sectione.

GERON, Atrocissimum latrocinantis medici opus esse dico, ex quo ars salutis humanæ præses, crudelissima pestis fiat, præsertim cùm nihil ex ea percipi queat, quod non etiam in cadauere cognoscatur: quanquam in canibus viuis ad anatomen præparatis, nonnulla euidentiùs, quâm in mortuo homine conspici posint. MATHETES, Quænam illa sunt, quæ in canibus cognosci possunt? GERON, Primùm quomodo vox per neruos recurrentes fiat, pulmóque moueatur, & is cor amplectatur: deinde quo pacto altera thoracis parte offensa, altera integra maneat, & qualis septi transuersi motus sit, quo inspirando dilatatur, & deorsum expirando constringitur, sursumque agitur: postea quo motu cor amplificetur, arcteturque: nec non an arteriarum motus cordi respondeat, numque arteriæ constringantur, dum illud dilatatur, hæ verò dilatentur, dum id constringitur, vt omnes fatentur. nouissimè an cor dum sursum trahitur, intumescitque, constringatur: vbi verò se exerit, quasi relaxatum, deorsum vergat, quando cor quiescit, ac summittitur: qui

In canum sectione quæ conspiciantur.

Cordis constrictio, & dilatatio.

motu

motus συστολὴ, siue summissio dicitur, eò quòd faciliùs minoreque labore hunc suscipiat: quando autem transmittit, maiore robore indigeat. Id certum est corde detecto, pulsus differentias faciliùs quàm ex arteriarum brachij contactu, deprehendi posse: nec solùm cordis, sed etiam cerebri dilatationem, constrictionemque ex illis apertiùs perdisci, & quomodo humor aquosus in cordis inuolucro contineatur. In fœmella prægnante non pauca obseruatione digna occurrunt, de quibus Aristoteles multa falsa memoriæ prodidit. At si omnia accuratè in viuis canibus inuestigare velis, pluribus certè opus erit. Olim huiusmodi bestiarum consectionem Lutetię nunc priuatim, nunc paucis aliquot auditoribus & discipulis adhibitis, frequenter exercuimus: atque hodie etiam, sicut audio, non parum illic est vsitata. MATHETES, Ignoscas mihi, humanissime præceptor, si te de quibusdam interrogem, antequàm ab anatome aliò digrediaris. Censésne adhuc Galenum omnium qui post Hippocratem vixerunt, medicorum præstantissimum extitisse? GERON, Quid ni? tanto enim interuallo alios, qui de medicina scripserunt, siue Græcos, siue Arabas, tum veteres, tum recentiores, ingenio, doctrina, & vsu artis superauit, vt meritò princeps illorum dici meruerit. MATHETES, Qua ratione id fieri potuit, cùm ipsum rarissimè, aut nunquam in humani corporis consectione fuisse versatum, sed alias potius animantes, pręcipuè simias incidisse, eoque in humani corporis partium numero, situ, figura, & connexu grauiter eum errasse constet? GERON, Negare non possum Galenum in plerisque illis indicandis, consecandisque non semper rem attigisse, eò quòd magis se in brutorum, quàm in hominum cadaueribus præsecandis exercuerit. hoc tamen contrà affirmo, nullam eum ferè partem, cuius cognitio ad morborum curationem fuerit necessaria, ignorasse, perperamque tradidisse. MATHETES, Quid audio? atqui ego hactenus putaui medicum omnes partes etiam minutissimas, siue interiores, siue exteriores nosse oportere, si in morbis medendis feliciter versari cupiat. GERON, Multa in rerum natura extant, quorum notitia non quidem medicum aptiorem facit, sed medicinę tantùm profectũ reddit. sic nulli ob accuratam illam, ne dicam, curiosam nimis partium corporis perscrutationem medici excellentiores, sed ob curationes dextrè tentatas absolutasque, censentur. Ideo etiam Hippocrates, Galenus, Erasistratus, pluresque id genus alij, tantum ex rerum natura, & corporis humani fabricatione scrutari voluerunt, quantum ad medicinam probè exercendam ex vsu esse putarunt. non enim eadem semper omnibus similem ob causam conducunt. Sic anatome aliter physicis inseruit, qui

Pulsuum differentiæ in viua sectione.

Cerebri motus cum cordis respondens.

Galenus medicorum præstantissimus, post Hippocratem.

Galenus animantes tantùm incidit.

Medici excellentes qui.

Anatome quatenus perscrutanda.

disciplinas ipsas propter se amant: aliter ijs, qui illam non ideo affectant, sed vt nihil temerè à natura factum esse demonstrent: aliter his, qui argumenta (vt ille ait) ad actionem quandam, vel naturalem, vel animalem cognoscendam, ex partium humani corporis historia adferre nituntur: aliter medico, qui manum aculeis telorumq; cuspidibus probè eximendis, vel alicui parti aptè excidendæ, vel sinibus, fistulis, & abscessibus incidendis adhibiturus est, quo anatomes vsu nihil æquè est necessarium. MATHETES, Quo pacto igitur medicus excellens futurus, in anatome gerere se debet? GERON, Sic vt primùm exteriorum partium: deinde in latentium viscerum actionibus: posteà in singulorum vsibus cognoscendis, diligenter se exerceat. non autem philosophorum more, qui corporis nostri structuram scrutantur, nempe vel solius contemplationis gratia, vel vt naturæ artificium qualibet in parte probè expressum doceant. MATHETES, Quæ igitur anatomes pars est præcipua, medicisq; vtilissima, & maximè necessaria? GERON, Ea, quæ circa musculos, neruos, arterias, & venas, in cruribus, manibusq;, aut thorace exteriore, iuxta spinam, aut pectus, aut costas, aut scapularum ossa, aut pubem, aut ceruicem, aut caput conspicua, versatur. Quid enim vtilius medico esse possit, si vulnera in bello accepta curare, tela extrahere, ossa incidere, luxata reponere, fracturas restituere, fistularum sinus, & abscessus incidere, aliaq; id genus moliri studeat, quàm omnes & manuum, & crurum, exterioresq; scapularum, & alias supradictas partes accuratè perspectas habere? In his enim, nisi noueris vbi aut neruus, aut musculus insignis situs sit, vbi verò arteria, aut vena grandior, interdum mortis magis, quàm salutis autor eris: interdum mancos efficies. MATHETES, Quæ pars anatomæ non adeò vtilis est medico, & necessaria? GERON, In qua curiosè inquiritur, quot singuli cordis, cerebriq;, aut alterius visceris sinus, membranas habeant: quot venæ ipsas nutriant: vnde & quomodo procedant: aut quo pacto neruus ex paribus illis, quæ à cerebro deorsum feruntur, eidem inseratur: quomodo ex vitali spiritu, animalis generetur: vbi plexus ille reticularis subsistat: item quot linguæ musculi, qualesq; forma existant. Hac de causa Galenus iuuenes adhortatur, vt relictis cerebri, cordis, linguæ, pulmonis, iocinoris, lienis, renum, stomachi, laryngis, fœtus, vterique grauidi incisionibus, prius discant, quali connexu brachium, scapulæ, & cubitus deligentur: adhæc quomodo alia artuum membra singula cohæreant, quiq; musculi ea moueant: item qui nerui, quæ arteriæ, quæ venę vnamquanque partem intercurrant: quem vsum præstent. Venia igitur Galeno danda, ignoscen-

Quomodo medicus se in anatome se gerere debeat.

Anatomes pars quæ vtilissima, & necessaria.

Anatomes pars medico minus vtilis, & necessaria.

In anatome quæ primùm addisci Galenus praeceperit.

scendumq; esse videtur, si quando in minutiis quibusdam, nõ admodùm medicinę necessarijs, vel ob grauiora studia, vel ob corporum humanorum inopiam, minus accuratè illorũ incisionem moliri potuerit. Quis enim vnq;, pręsertim in rebus obscuris et latentibus, tam fuit oculatus, tam vbiq; certus, tamq; circunspectus, qui non aliquando aberrauerit? Non dubito, quin si omnes Galeni commentarij anatomici integri adhuc, sicut ipse amicis & discipulis conscripsit, hodie extarent, nostræ ætatis medici longè pręclariùs de illo sentirent. Sed tanta est hominum ingratitudo, ne dicam impietas, vt nemo libenter fateatur, per quos profecerit: omnes autem de alijs benè meritos, ob rès etiam leuissimas calumniari, leuium ingeniorum more, audeant: quę omnia sibi asscribere, nihil detrahere solent. Quantò honestius esset, præcipuè in eo ministerio, quod vtilitatis causa posteris traditur, ingenuos cuiusq; conatus æqui boniqúe consulere: non autem contumeliosè insectari & reprehendere. verum autem errorem paucis citra longas contentiones annotare. Vtinam id non tantùm medicinæ, sed etiam reliquarum artium professores agerent: qui sæpe ob controuersias anno integro, vix vnius libelli Galeni περὶ μίκρας τέχνης interpretationem in scholis absoluunt. MATHETES, Id ego sum expertus cum magno studiorum meorum detrimento. GERON, Quid agas. ita sunt omnes ferè medicinæ professores hodie affecti, vt eruditionem suam, si quam habeant, ostentare potius, quàm res necessarias declarare cupiant. Hoc Galenus quoq; vitio (pace illius dixerim) laborasse videtur, dum in aliorum scriptis reprehendendis, confutandisq;, suis autem asserendis ferè ad tædium vsque prolixus existat. Quanquam autem id à natura ipsi fuerit inditum, vtpote Asiatico: tamen id commodi longè eius dissertiones habent, vt lector semper aliquid memoratu dignum in illis inueniat. Hippocrates omnis medicinæ parens, quanta modestia contra illos, qui ab eo dissentiebant, vsus sit, omnes intelligunt, qui scripta illius perlegerunt. Rursus si huius temporis medicorum commentaria euolueris, maiorem ipsorum partem in contentionibus & calumnijs, quàm in re proposita absumi deprehendes. In summa, sęculum illud, quo ipse viuebat, tale scribendi genus requirebat. hodie nobis idem quod illi, non licet, cuius vix discipuli esse meremur. Laudare non possum illos, qui in aliorum vitijs reprehendendis sunt acutissimi, in proprijs autem magna veluti caligine obducti cęcutiunt. Alexander Trallianus non obscurus medicinę scriptor, cùm in febris quartanę curatione à Galeno dissentire nonnihil coactus esset, cum magna honoris præfatione dicere incepit; MIROR

Galenus veniam meretur, quod minus curiose anatomen tractarit.

Galenus cur in docendo prolixus fuerit.

Alexander Trallianus de Galeno.

CVR DIVINISSIMVS GALENVS ITA IN HOC MORBO CVRANDO SENSERIT. Non dico hæc, quod aliorum errores contra veritatem defendere cupiam, sed id modestè citra calumniam fieri malim. Atque sic nunc anatomę finem imponam: cras, si DEVS volet, ea quæ huic proxima sunt, aggrediar.

Ioannis Guintherij Andernaci Medici Clarissimi

DE MEDICINA VETERI ET NOVA COGNOSCENDA, COMMENTARII PRIMI

DIALOGVS SEXTVS.

MATHETES, Ingentes tibi gratias habeo, eximie præceptor, quòd iam vniuersas corporis partes, adeò candidè & diligenter mihi indicaris. Metuebam enim, ne obiter eas tantum, & veluti in transcursu recitares, vt plerisque in scholis fieri audio. GERON, Id quod feci, in tuam gratiam feci. hodie siquidem permulti putant, tam accuratam partium cognitionem, ad morbos curandos non esse necessariam. Ego verò singularum situs, figuræ, connexus, temperamenti, & naturæ notitiam, medico futuro conuenire: longas autem, & curiosas nimiùm, de ipsis disputationes, contentionesque superuacaneas esse existimo: cùm etiam plærique apud veteres sine illis medici euaserint excellentissimi. Non improbo tamen eos, qui hoc nomine vel minima quæque perscrutantur, examinantque, vt medicinæ studiosis ea ostendant: ita tamen, ne diutius illis immorentur, sed maturè ad maiora contendant. MATHETES, Quæ vocas maiora? GERON, Ea quæ vniuerso corpori eiusque partibus vitam tribuunt, & conseruant, vti sunt calor, humorque genuinus, spiritus, natura, & facultates singulis peculiares. MATHETES, Vnde, & quomodo calor ille natiuus in corpore humano exoritur? GERON, Ex igne quodam secretiore, nempe diuino, simul cum corpore nostro, non ex prima elementorum temperatione: vnde meritò veteribus primarius, vel primogenius, vel insitus, vel natura, vel anima, vel essentia, per se semperque mobilis appellatur: ex calido & frigido mediocriter temperatus. ideo non intrò, neque extrà solùm fertur, sed alter ipsius motus, alterum excipit. Nam si intus omnino maneret, celeriter immobilis fieret, aboleretúrque: sin autem foràs tantùm efferretur, eo quoque motu euanesceret. quare quandiu modicè restinguitur, & modicè vicissim accenditur, tandiu mobilis perseuerat. ideo etiam cùm ad interiora paulatim tendit, incenditur, alimenti appetens: cùm autem ab intimis mediocriter effertur, vniuersis partibus robur & vitam communicat. MATHETES, Repetas iterum, cúrnam calor ille insitus etiam frigidi sit particeps? GERON, Cùm ipse sua sponte moueatur, fera-

Anatome cognitio ad morbos curandos necessaria

Disputationes curiosæ, et inutiles.

Anatomici ex professione non contemnendi.

Quæ partibus inhærent, accuratius sunt inquirenda.

Calor natiuus vnde & quid.

Calor quomodo perseueret.

Calor insitus frigidi particeps quare.

turq́; in sublime, frigido mediocri opus habet, quod impetum eius impediat, ne propter leuitatem dispersus, euanescat. MATHETES, Quas actiones calor iste genuinus obit? GERON, Vitam tuetur, alimentum attrahit, conficit, nutrit, sustentat, auget, procreatq́; nec non animantibus sensum motumq́; præstat: & quantò magis perfectæ operationes illius apparent, tantò amplior eius essentia existit. Si enim sol (vt ab hoc exemplum sumam) omnia quæ vita fruuntur (veluti rex summus, & orbis moderator) luce sua illustrat, eademq́; pariter caloris sui temperatione fouet, & ad prædictas actiones excitat: frigus autem externum illas impedit, certè in quouis corpore, quod vitam habet, calorem aliquem inesse oportet, qui soli hac parte respondeat, & actiones nuper dictas, licet obscuriùs, edat. Nunquam autem ille tam imbecillus est, vt eum vel extremæ senectæ frigus superare posit. nam ex hoc serpentes & herbæ, stirpesq́; temperamento frigidæ, papauer, mandragora, atq́; id genus aliæ viuunt contrà res quędam inanimatæ, quamuis elementarem ac igneum adeò calorem habeant, vt nos vrant, tamen vitali non sunt præditæ. Qua de causa calor iste natiuus, non ex elementorum, sed præstantiore materia procreatus est. MATHETES, Manétne semper ipse in genuina sua mediocritate? GERON, Si hoc fieret, homo semper bene valeret. at sæpè morbis infestatur: ergo calor insitus non omni tempore sui similis permanet, sed interdum frigus ipse superat. vnde inflammationes, erysipelata, herpes, carbunculi, aliiq́; feruidi affectus, & febres oriuntur. interdum frigus superat calorem. vnde conuulsiones, tetani, palpitationes, stupores, resolutiones, epilepsiæ, paraplegiæ, & rigores nascuntur. Quamuis autem calor natiuus refrigeretur, quando robore, quod ipsum continet, destituitur, vel quando alimenti, quo accendebatur, penuria laborat, neuter tamen affectus rigorem inducit, eoq́; non simpliciter refrigerari calorem in rigore dicimus. MATHETES, Quomodo igitur refrigerari ipse potest, si rigor comitabitur? GERON, Subitò, & violenter, sic tamen vt ipse robustus perseueret, neq́; essentia, neq́; facultate læsus, ab exteriore autem causa quadam molestetur. MATHETES, Si placet, rem exemplo reddas clariorem? GERON, Flamma extrinsecus nunc materiæ, vnde accendi solebat, inopia interit: nunc in sole splendido contabescit, ac emoritur: nunc aquæ abundantia extinguitur: nunc lignorum super eam cumulatim iniectorum copia suffocatur: atq́; hi quatuor casus, quatuor ex causis, non vno omnes modo flammam infestant. MATHETES, Quonam singuli? GERON, Primo vis eius flammæ quæ in sole marcescit, dissipatur, dum aëris nos ambientis violentia

Margin notes: *Caloris insiti actiones.* — *Caloris necessitas* — *Calor natiuus ex meliore quàm elementorum materia procreatus.* — *Non semper sui similis.* — *Morborum causa.* — *Calor insitus non simpliciter refrigeratur.* — *Flamma quot modis extinguatur.*

lentia discutitur. nam radiorum solis robur, igne valentius est, ac durabilius. Secundò cùm flamma materiæ penuria, non amplius accenditur, essentia abolita, interit. quod enim accensum est, id semper in motu forâs tendente digeritur, dissipaturq́: cùm autem intrò alimenti recipiendi gratia tendit, deinde eo destituitur, euanescit. tertiò, cùm flamma, aqua copiosiore humectata, extinguitur. nam illa validè aduersus omnem syncerum copiosumq́ humorem pugnat: sicut etiam, si pleniùs ipsi superfundas oleum, strepitus & concussio necessariò oboritur, igne propemodum voce, vt ait ille, violentiam testante. MATHETES, Talisne caloris insiti affectus, rigor est? GERON, Vtiq́. neq́ enim is fieri solet, cùm natiuus calor materiæ & alimenti inopia contabescit, nec cum illius copia grauatur, aut ex imbecillitate marcescit, sed cùm validus adeò existit, vt expandi possit, & deinde prohibetur. Ideo corpus etiam duplici ac composito motu agitari, vt in tremoribus, sed diuersa ratione, solet. In his enim motus ex facultatis corpus mouentis languore mixtus oritur: quo membrum prout vis ipsius remittit, erigitur: pars autem semper deorsum labitur. in rigore verò, naturalis caloris motus violenter retinetur. Cupit enim ille tanquam essentia, & viribus integer expandi, & in omnes corporis partes dispergi. quando autem à motu suo prohibetur, introrsumq́ violenter repellitur, ad principium ipsius refugit. Quia verò ibi remanere nequit (nam essentia semper mobilis, si loco sistere cogatur, interit) ipse se recolligens, & quasi in vnum congregans, non sanè æquabiliter, & libero motu introrsum repellitur, sed valido impetu, tanquam è carcere exiliens, ea sanè, quæ transitum ipsius occupant, interdum propellere, vias autem expurgare nititur. at cùm illa repellit, ab impetuoso quidem cursu suo cohibetur, totum autem corpus inuasione sua perturbat. MATHETES, Qua de causa? GERON, Quia vaporosus tunc redditus, cùm in ea, quæ obsistunt, impingit, intrô rursus resilit, quasi ictu repercussus, ac iterum ad principium reuertitur: inde rursus erumpens, inuadit violentiùs, iterumq́ in hac irruptione resilit. idq́ tandiu fit per successionem, donec noxia perseuerant. Hac ratione fit, vt corpus & dolore afficiatur, & inæquali duplicíq́ motu in rigore agitetur. Summatim, omnia in corpore commouentur, concutiuntur, turbanturq́. ac quilibet in rigore motus ob inæqualem, validam, & violentam insiti caloris vaporosi redditi irruptionem inuasionemq́, & repulsum, etiam inæqualis, inordinatus, & voluntati contrarius efficitur. Idcirco corpus post rigores magis incalescit, sudoresq́ effundit, quàm cùm in naturali statu esset. Vbi enim noxia, per varios motus li-

Duplex motus in tremore.

Caloris vehementia in rigore impeditur.

Calor insitus in naturali statu & rigore quomodo se gerat.

Motus in rigore.

Sudor post rigores cur.

berè propulerit, perfecteq́ respirauerit, tres ob causas incalescere cogitur. MATHETES, Quænam sunt amâbo? GERON, Prima, quòd calor frequenter ab exteriore perspiratu repressus, in imo corpore colligatur: secunda, quòd illic totus iam forâs vehementer expansus sit: tertia quòd ipse inuasione, impulsu, violentoq́ motu accendatur. Si verò ignis accenditur, cùm lignum, aut lapidem atteris, confricasq́, quantò magis spiritus insitus, cùm natura sit calidus, accendetur, si vehementer moueatur. id quod in naturalibus motibus videre licet. Nam currentes, luctantes, confricantes, aut alio quodam modo se commouentes, non minus, quàm qui in sole æstiuo, aut apud ignem steterint, incalescunt. Quinetiam sæpe accidit, vt calor, cùm ita ex alto redit, seu ferues centis humorū materię aliquid confertim effundat, qui sudor appellatur. Quare si quis post rigorem frigefactus non iterum incalescat, periculo mortis vicinus est, vt in quo calor natiuus euictus sit. MATHE. Quot modis vincitur? GERON, Duobus: primo causæ offendentis efficacia: secundo sua ipsius imbecillitate. Si itaq́ mutus ex rigore non recalescit, mors in propinquo est: nec non vtriq́ affectus, ob quos rigores fiunt, exitiales sunt: in illo, causa rigoris valida: in hoc vires ægri imbecilles sunt. Ideo rigor in febri non intermittente superueniens, ægro iam imbecilli mortem denunciat. MATHETES, Cùm itaq́ rigorem frigidum caloris natiui affectum esse dixeris, causamné eius efficientem frigidam esse solam censes? GERON, Nequaquam, sed etiam calidam. Nam in febri quoq́ tertiana vera, & ardente, quam magnus feruor, sitis inconsolabilis, bilis merę vomitus comitantur, rigor superuenire solet. adhæc acre & calidum medicamentum vlceri admotum, primùm dolorem, mox horrorem, deinde rigorem excitat. præterea inflammationem, cùm in abscessum mutatur, rigor, horrorq́ sequitur. postremò etiam horrendum aliquid auditu, & spectatu nonnunquam, & rigorem & horrorem gignit. MATHETES, Ex bile igitur, & acri humore quoq́ rigor excitatur? GERON, Quid ni? sed hoc aduertas velim, nullum humorem, siue frigidum, siue calidum & acrem solum abundantem, rigorem posse procreare, sed peculiari vtrunq́ modo: nempe si certa illius sit copia, aut qualitas, aut locus quidam corporis, in quo illum colligi oportet. erit autem non parua in eo, quod loco manet, aut mouetur, & in motus modo differentia. MATHETES, Eam, obsecro, exponas? GERON, Vbi calida medicamenta applicantur, nonnunquam solus horror, sæpe etiam rigor superuenit: sicut in ardentibus, & tertianis febribus, cùm flaua bilis, non in vasorum receptaculis continetur, sed per carnes mouetur; vel si copiosior

[Margin notes:]
Cur corpus post rigorem incalescat.
Sudor.
Calor natiuus quomodo euincatur.
Rigoris causa non solùm frigida, sed etiam calida.
In febri tertiana vera & ardente.
Ex medicamento calido exteriore.
Ex inflammatione.
Ex auditu & visu.
Ex bile, & acri humore.
Humor solus abundans non potest rigorem procreare.
Rigor quomodo proprie fiat.

iste humor in ipsis creatus sit: vel si per ipsas à natura expurgetur. Hac enim ratione sola, ardentes febres à tertianis differunt: quòd illæ in vasis bilem habeant: hæ verò eam extra illa per sensorias partes deferant. quia bilis, cùm per illas rapitur, acrimonia sua dolorem mouet. Duo igitur interea fieri solent, nempe quòd sanguis ad corporis interiora refugiat, & quòd ipsius particulæ, quæ bilem continent, singulæ sua facultate alienorum excretice, illam à se ad vicinam propellant, donec ipsa bilis ex omnibus abacta, per sudores, aut vomitum, aut aluum euacuetur. Idem accidit etiam in laborantibus cruditate, aut vitioso humore plenis, aut in sole versatis æstiuo, aut in balneum ingressis, aut exercitatis: quorum nonnulli inde statim horrent, & rigent. MATHETES, Ergo, si causa quædam calida, & acris, aut frigida copiosa in nobis moueatur, rigorem protinus inducet? GERON, Eadem quidem causa efficiet, sed non duntaxat copiosa pariet. nisi enim vehementiore motu per sensorias partes feratur, nullum excitabit. Ideo in quartanis simul & tertianis febribus rigor ægros infestat, quamuis illę ex contrarijs sint humoribus contractæ. Nam melancholicus natura frigidus, flaua bilis calida existit. Dum autem per rigorem sanguis, & cum eo calor natiuus ad corporis interanea, visceraque refugit, cutis crurum manuumque extrema frigida & exanguia redduntur, eò quòd longissimè ab illis distent. Itaque, si calor genuinus in alto extinguatur, vel suffocetur, quòd foràs non transpirauerit, vel quòd à frigidis causis euictus sit, animal emoritur. at si ille in altum quidem refugiat, recollectis autem viribus, noxijs causis resistat, tum facultatis alienorum excretricis, quæ singulis inest particulis, veluti instrumentum efficitur. MATHETES, Ad quid facultas illa calore natiuo indiget? GERON, Cùm ipsa noxijs expellendis nata sit, multò certè id efficaciùs præstare caloris ex alto emergentis subsidio potest: qui ipse quoque simul valido impetu illa in proximam quanque partem extrudit: idque nunc per cutem, nunc per vomitum, nunc per ventrem inferiorem, interdum per vtrunque. MATHETES, Aliúsne humor frigidus pręter melancholicum exuperans, ea ratione, quam dixisti, rigorem generare potest? GERON, Potest pituita admodum frigida, quæ à Protagora græcè ὑαλώδης, quasi vitrea appellatur. verum ex hac generatus rigor, vehemens non est, licet interdum plusculis diebus deinceps perseueret. quando autem nos conquiescimus, & nullo motu agitamur, ipse quoque desinit: contrà, quando mouemur, statim pro motus ratione comitatur vehementior ob validiorem, leuior ob imbecillem. At huiusmodi rigor non tam viris, quàm mulieribus, præsertim ijs, quæ summo

Ardentes febres à tertianis differunt.

Rigor ab externis qui fiat.

Rigor in tertianis & quartanis.

Cutis manuum & crurum extrema cur frigida, & exanguia.

Animal quomodo emoritur.

Facultas excretrix ad quid calore indigeat.

Rigor quando ex pituita.

in otio vitam degerint, & balneis à cibo vsæ fuerint: interdum etiam, tum adolescentibus, tum viris, ob immoderatum frigidorum, & immaturorum fructuum, siue horariorum, siue autumnalium vsum, obuenire consueuit.

Rigor ob horarios fructus.

MATHETES, Rigores, qui tertianarijs, quartanarijs, pituita vitrea grauatis, & quibus acria medicamenta sunt applicata, obueniunt, omnésne inuicem sunt consimiles? GERON, Nullo pacto. nam in quartanarijs talis exoritur, qualis per magnum aëris frigus iter facientibus, accidit: in tertianis autem, & ardentibus febribus, talis percipitur, in quo ægri quasi aciculis acutis, & tenuibus per carnem lancinentur, punganturq́. plurimi eorum sitiunt, & calorem per imas partes in ipso rigoris tempore sentiunt. MATHETES, Qualis rigor est, quem pituita vitrea, & immodicus frigidorum, immaturorumq́ fructuum esus peperit? GERON, Similis ferè ei, qui in quartana molestus est: in quo tantum frigus ægri sentiunt, vt vix rursus excalefieri queant, præcordia crassis humoribus obstructa tenduntur, grauanturq́. sed de his alio tempore agendum erit.

Rigorum differentia.

MATHETES, Cùm ergo de calore natiuo potissimùm differere hîc instituerís, pergas reliqua absoluere, quæ nondum explicasti. adhæréscitne adeò corpori humano, vt ab eo separari nequeat? GERON, Minimè, sed seiungi potest. MATHETES, In qua corporis materia, calor ille continetur? GERON, In spiritu, tanquam propria ipsius, & facultatum sede, primoq́ functionum obeundarum instrumento. MATHETES, Id, quæso, crassiùs explices? GERON, Sicut in cordis sinibus, & cerebri ventriculis, aura quædam tenuis continetur, dum animal viuit: cùm autem vita defungitur, sine sensu euanescit: ita in reliquis partibus omnibus consistit. MATHETES, Vnde illa fouetur? GERON, Ex aëre inspirato. nam hic corpori non solùm refrigerium, sed etiam nutrimentum spiritui administrat. MATHETES, Atqui ego semper existimaui corpus nostrum aëris subsidio indigere? GERON, Errasti. nam densa illius moles, crassiore pabulo ex elementorum mistione concreto: tenuis autem, & spirituosa essentia, aëria & sui simili sustentatur. MATHETES, Vnde materia caloris, spiritusq́ in nobis cognosci potest? GERON, Ex rebus exterioribus. summus enim feruor calorq́ igni, præsertim flammæ inest: hæc autem fumus est, aut essentia aëria accensa, quæ non vno seorsum, sed ambobus coniunctis absoluitur. MATHETES, Quæ ergo flammæ est materia? GERON, Fumus. MATHETES, Quis opifex? GERON, Calor feruidus accedens. MATHETES, Quis eam fouet? GERON, Aër ambiens, non crassus, non copioso humore madens, sed tenuis, & sincerus. sin autem is ita impeditur, vt nequeat liberè calorem accendere,

Calor natiuus in qua materia contineatur.

Aura in corde & cerebro.

Aura aëre inspirato fouetur.

Corpus nostrum aëre non indiget.

Flammæ materia quæ existat.

cendere, flamma statim coarctata angustiùs restinguitur, & emarcessit. Vnde constat flammam ex aëre nos ambiente, & tanquam fumosa & pingui materia, quale est in lucerna oleum, foueri. Id enim omnium citissimè inflammatur, quod tenui essentia, multo aëre, spirituque perfusa continetur: deinde adeps, & id genus similia, præsertim quæ olei naturam imitantur. Atque sic omnia, quæ viuunt aluntúrque, tribus humoribus sustentantur. primo quidem, olei naturam referente, ad inflammationem idoneo: altero verò, magis tenui ac fluido, sed non vti prior, inflammationi excitanda accommodato. MATHETES, Vnde iste prouenit, & qua in parte subsidet? GERON, Ex alimentis. quamuis autem ille ex concoctione iam mutatus fuerit, nondum tamen in corporum viuentium essentiam ex toto conuersus est, occultisque illorum latebris inhæresit: latinè alimentarius dici potest. MATHETES, Qualis tertius humor est? GERON, Aquosus, à reliquis diuersus, vt quo tanquam visco, terrenæ corporum partes iunctæ cohæreant, rebus omnibus ex elementorum permistione concretis, communis. Hoc vniuersa inanimatorum genera, vt lapides, aut metalla conglutinata sustinentur, non autem alimentari, nec eo, qui oleum refert. nam isti viuentibus duntaxat peculiares sunt, vt vitam caloremque eorum tueantur. MATHETES, Quis humor calorem natiuum & spiritum alit, ac sustentat? GERON, Pinguis, & oleo persimilis, non adeps, quo plurimæ partes oblinuntur, sed alijs longè dissimilis, & aërius, qui simplicium partium essentiæ insertus, licet conspectum effugiat, tamen arte secerni potest. atque is tum spiritus, tum innati caloris fundamentum, primaque est essentia. MATHETES, Quo nomine appellari potest? GERON, Primogenius, eò quòd primus sit, & omnium viuentium communis, in quo spiritus calore imbutus, primariò & seorsum consistit, adeò vt neuter illorum citra huius opem esse, aut diutius perseuerare possit. MATHETES, Estne eius generis humor etiam in corporis humani particulis? GERON, Est vtique, in similaribus: non solus autem hic pinguis, sed etiam reliqui duo supra dicti, qui tum calorem nostrum, tum vniuscuiusque solidæ partis essentiam conseruant tuenturque, verbi gratia, os, quandiu in animante alitur, & caloris vim in se continet, alimentario humore angustis spatijs affuso madescit, aspergiturque: idem autem præsectum, & ab animante auulsum, ignis ardoribus cedit, statimque ob humorem illum pinguem, qui inflammationi fouendæ est idoneus, incenditur. quamuis autem is ipse iam incendio fuerit absumptus, ossis tamen robur & firmitas etiamnum superstes manebit, idque communis illius humoris viscosi beneficio. MATHETES, Si triplices

Quæ citissimè inflammantur.

Omnis res tribus humoribus constat.

Alimentarius.

Humor primogenius.

Humor elementaris. Primogenius. Alimentarius.

simplicium partium humores existunt, quomodo singuli nominantur, & quid habent officij? GERON, Primus elementaris, alter primogenius, tertius nutricius. ac duo quidem propriam simplicium particularum essentiam absoluunt: tertius ascititius quodammodo, & exterior est. Quare dum animal adhuc viuit, hic quidem absumi siccarióque potest: reliqui verò duo nunquam ex toto, neque maiori ex parte exhauriri. nam antequam eo discriminis ventum fuerit, spiritus calorque propria ipsorum materia detracta, marcescit, animalque vita defungitur.

Vita & mors in quibus consistant.

Non enim fieri potest, vt spiritus essentia, calorque diutius persistat, vbi materia quæ spiritus & caloris peculiaris est sedes, illumque continet seruatque, dissipata fuerit.

Calor ob frigus interclusus extinguitur.

ijs autem, qui integra valitudine præditi, intolerabili frigorum vi adeò opprimuntur, vt quamprimùm è vita discedant, calor interclusus extinguitur, etiamsi spiritus materia superstes quodammodo maneat.

Animi deliquium quomodo mortem adferat.

Similiter vehemens animi deliquium hominem inuadens, tum caloris, tum spiritus simul essentiam citra vllam humoris primogenij iacturam, breui dispergit. sin autem essentia spiritus perseueret, calorque natiuus permaneat, neque illa consumi, neque hic dissipari poterit.

Humorum trium corporis differentiæ.

MATHETES, Quomodo tres isti humores aliâs inter se differunt? GERON, Primogenius, quem peculiarem viuentium esse dixi, à nutricio dissidet, quòd ipse statim ab origine prima, essentiæ nostræ portio quædam existat. ab aqueo autem siue elementari distat, eò quòd vterque licet nobis sit insitus, hic tamen omnium corporum etiam inanimatorum communis, nihil commercij cum calore natiuo & spiritu habeat: ille verò plurimùm, vtpote horum sedes & fomentum.

Primogenius propriè natiuus.

MATHETES, Primogenium itaque præ cæteris natiuum appellare oportet? GERON, Maximè, nos eundem etiam vitale, & salutare humidum, barbarolatini radicale vocant, eò quòd spiritus, caloris, totiúsque vitæ fundamentum sit & pabulum. MATHETES, Ex quibus partes similares constant?

Simplices particulæ ex quibus consistent.

GERON, Primùm ex elementis, inter se licet non ex toto æquabiliter temperatis. nam aliæ ex alijs plus minusque assumpserunt: eaque varietas non cognitione solùm, sed etiam sensu deprehendi potest. deinde ex tribus alijs essentijs, nempe solida, carnosa, & spirituosa, vt vulgari more loquar.

Essentia solida.

MATHETES, Quid est solida? GERON, Princeps rudimentum, per quod vniuersis particulis robur & firmamentum suppeditatur, cuique reliquæ essentiæ, tanquam basi innituntur.

Carnosa.

MATHETES, Quid carnosa? GERON, Quæ solidam vndique circundat, obuallatque, & spatia inter fibras vacua, quasi rimas explet. At quæ musculorum fibris innascitur, propriè caro appellatur: quæ cordi, iocinori, renibus, lieni, & pul-

& pulmoni παρέγχυμα, quasi affusio: quæ intestinis, gulæ, ventriculo, vtero, vtriq; vesicæ, arterijs, venis, neruis, & membranis insidet, communi quoq; vocabulo carnis nominatur, vt sua cuique similari particulæ tribuatur. MATHETES, Ex quot, & quibus solida essentia constat? GERON, Ex tribus. primùm ex aqueo humore: deinde ex primogenio, vitæ & spiritus veluti fundamento: postremò ex materia carnosa. MATHETES, Ex quibus partes omnes corporis aluntur?

Tres solidæ essentiæ materiæ.

GERON, Ex sanguine potissimùm. nam is primum ad exteriorum, & exilium venarum, arteriarumq; ora perducitur, elaboraturq;: deinde iam alimenti vice partium essentiæ influit, eiq; apponitur: tertiò circa partium fibras concrescens, illis adhæret, agglutinaturq;: postremò illis iam assimilatur, & in propriam earum naturam conuertitur. MATHETES, Cur naturalis calor simul adest? GERON, Quia omne vitale salutari calore continetur, gubernaturq;. quoniam autem ille qualitas existit, totus diuinus cœlestisq; est, & in æthereo spiritu consistit. MATHETES, Quæ innati caloris est essentia? GERON, Vel carnosa dicta, vel id humorum, quod radicibus inhærens, vitale & primogenium appellatur: quod olei cuiusdam speciem repræsentat. In hoc autem magis vitæ calorem, quàm in illa contineri, rationi est consentaneum. MATHETES, Qua de causa? GERON, Quia primogenium istud humidum firmum & constans est, in solida fixum essentia, quod non nisi ętate decursa imminui potest: carnosa autem essentia sæpe omni ætate, nunc augeri, nunc detrahi, & extenuari videtur. Illud igitur vbi iacturam fecerit, restitui nequit: carnosa autem essentia, marcore exhausta, iterum resarciri potest. nam magnitudo eius variatur: etsi animans præterea non augescat. MATHETES, Si ergo innatus calor, vitæ opifex tutò nos ad extremum vsq; terminum vitæ moderari debet, in humore ne perpetuo eum perseuerare oportet? GERON, Certè. MATHETES, Vnde igitur, ambo ista deriuantur? GERON, Ex semine: sicut carnosa essentia ex materno sanguine. nam in prima fœtus conformatione, dum similares partes gignuntur, semen ipsum primum in rudimenta quædam sese extendit: deinde verò in accuratam formam transit, & similarium partium adumbrationem quandam lineamentis suis exhibet, quæ quasi fibræ sunt, tenuissimis tanquam araneorum filis contextæ. MATHETES, Constans igitur, & verè solida similarium partium essentia ex puro semine est concreta? GERON, Vtiq;. hinc deinde sanguis maternus sensim influens, fibrasq; vndiq; circunsidens, illic concrescit, & carnosa efficitur essentia, quæ locis inanibus affusa, inspersaq;, similarium

Partes corporis ex quibus alantur.

Natiuus calor qualitas.

Innati caloris essentia.

Primogenium humidum, & carnosa essentia, quando imminuantur.

Vitalis calor & humor primogenius vnde deriuentur.

Similarium essentia diu perseuerat.

partium moles euadit. MATHETES, Dic, obſecro, ſolidior illa partium ſimilarium eſſentia, eandémne conditionem toto vitæ curriculo retinet, quam ab origine accepit? GERON, Sic arbitror, nam fibræ ex humido liquidoq; ſemine procreatæ, quamuis diuturnitate temporis magis magiſq; ſiccescit, donec ad extremum vſq; ſenium, quod aridiſsimum eſt, perueniant, ſemper tamen aliquid humoris iſtius ſeminalis, in omnem vitam ſiue recondunt, ſiue reſeruant: quod vt recens natis infantibus copioſiſsimum ineſt, ſenibus exiguum, ſic interiectis ætatibus mediocre. Quantulumcunq; autem in vitæ terminum reconditur, id ſpiritū & calorem ex ſemine ſecum aduehit, eoſq;, & ſibi, & eſſentiæ ſolidæ perpetuos, ac indiſſolutos retinet. MATHETES, Quantum intelligo, carnoſa ſimilarium partium eſſentia à ſanguine procedit: ſolida verò, & quicquid ei ineſt, ſiue craſſamentum, ſiue humidum primogenium, ſiue ſpiritus, ſiue calor inſitus, à ſemine. GERON, Rectè intelligis, & ſi quæ illius portio ſit incorrupta, ea quoq; ſeminis naturam plurimùm redolet. Adhæc excellens iſta caloris natiui eſſentia, vitæ officina, non ex carnoſo ſanguinis alimento, ſed ex humido primogenio, quod ex ſemine traxit originem, prouenire ſolet. MATHETES, Si verba tua aſſequor, calorem natiuum, humidum primogenium, ſpiritu genuino, & calore perfuſum eſſe definis? GERON, Rem acu tetigiſti. Nam id humidum eſſe puto, cui ſpiritus & calor ab origine ſit inditus, quodq; hos conſeruat, ſaluoſq; retinet. atque ſic calor natiuus tribus illis ſimul iunctis ac ſociatis continetur. MATHETES, Caloris natiui eſſentia per omnémne ætatem calida humidaq; exiſtit? GERON, Nequaquam, ſed in ea, quæ ortui noſtro proxima eſt, validior plenior q; continetur. quamuis autem per infantiam abſolutior exiſtat, moderata tamen, beneq; temperata eſſe dicitur. MATHETES, Qua de cauſa? GERON, Quia calor in hac ſummus licet inſit, mitis tamen, & omnino blandus, minimeq; acris percipitur, eò quòd humido ſit imbutus: ſic etiam de humore ſentiendum. nam etſi amplior exiſtat, non tamen diffluit, ſed calore coërcetur. Ita quę ſumma ſunt, ad moderationem quandam acuratè contemperantur: vt humór in pueris, & infantibus exuperans, ęquali quodammodo ſpiritu & calore ſit præditus. Hinc membra ætatis proceſſu vi caloris paulatim ſicceſcunt, ſimulq; roborantur, & increſcunt, ſic vt non modica humoris portio, in id conſumatur. Hippocrates quoq; idem affirmat, dum ſingula corpora, quæ augeſcunt, & roborantur, neceſſariò eſſe calida, prodit: idq; humoris illius vi & beneficio: oſſa verò, nerui, & membranæ, cùm non vlteriùs ſequi, duciue poſſunt, increſcere prorſus deſinunt: membra autem ſumma

Humor seminalis in quibus copiosus.

Humor primogenius seminis naturam redolet.

Caloris natiui essentia ex humido primogenio.

Quid calor insitus.

Quid humor primogenius.

An calor semper sibi respondeat.

Membra ætate siccescunt.

summum robur, summasq; ad animales functiones obeundas, vires habent. vnde planè constat, ętatem floridam, humidum primogenium iam siccius obtinere. hęc autem media inter extremas sita est, neq; vt senium ingenti siccitate inarescens, neq; vt infantia humore copioso affluens. In qua mediocritate humor, etsi non ad incrementum sufficiat, tamen insitum calorem & spiritum, quantum à primordijs acceperat, quodammodo conseruare potest. MATHETES, Insidet ergo calor adolescenti, & infanti æqualis? GERON, Sic existimo. nam quantùm essentiæ caloris, perpetuus ille fluor ab ineunte ętate dissipauit, tantùm rursus qualitatis & acrimoniæ adolescentia generauit, & restituit: eò quòd cùm materia sit facta siccior, omnis calor vires suas vehementiùs edere soleat. Quia igitur essentia exhausta, qualitas increuit, æqualis calor, quantùm sensu æstimare licet, illis forsan attribuitur. At infantis calor natiuus copiosissimus est, isq; blandus, & halitui similis: vnde Hippocrates hominem, si essentia eius spectetur, prima natali die calidissimum esse putauit. MATHETES, Quantus iuueni calor inest? GERON, Paucus, atq; exilis, eoq; minus reuera calidus est. sin autem qualitas eius æstimetur, acris & vehemens percipitur. contrà infans, qui calidissimus est, simul etiam benè temperatus est, ad vniuersas naturæ functiones obeundas accommodatus: iuuenis autem, si huic comparetur, intemperatus censetur, acri igneoq; donatus calore, qui etiam aduentitius, & exterior appellatur. non quòd à foris accesserit, sed quia temperati limites egressus, extraq; eos positus, non æqualiter ac ille, ad obeunda naturæ munera vires habeat. MATHET. Quid ergò, infantes ne calore natiuo excellunt, iuuenes autem aduentitio? GERON, Ita. multò autem magis, qui febri infestantur. in his siquidem calor natiuus, qui iam adest pristino ęqualis non inest, nedum maior. MATHETES, Repetas amâbo, quomodo calor natiuus post summum ætatis vigorem mutetur. GERON, Qualitas, & acrimonia ipsius marcescit & imminuitur, donec is extremo senio languidus contabescat. omne enim ipsius nutrimentum, ætatis vigore, tanquam incendio flagrat, sic vt ipse iam acerrimus omnia consumens, amplius effundere se nequeat. Quoniam igitur insiti illius, & primogenij humoris essentia, nimis absumpta exhaustaq;, æquali calori fouendo non satis est idonea, necessariò accidit, vt dum ille paulatim absumitur, calor quoque simul aboleatur. Quemadmodum enim, vt Hippocrates ait, corpus, postquam arescere inceperit, vergens ad interitum, frigidius efficitur, ita homo postremis vitæ diebus, quò magis contabescit, eò frigidior necessariò redditur, ita sua ipsius ratione ex-

Ætas florida nec sicca nec humida nimium.

Calor adolescenti & infanti æqualis.

Calor iuuenum.

Infantium.

Infantes, & iuuenes calore vt differant.

Calor post ætatis florem.

tremo die frigidissimus euadit. Atque hoc modo nunc essentia, nunc qualitas caloris innati, ętatũ progressu ad ruinam declinans, interit. MATHE. Si calor nutrimentum, quo ipse conseruatur, absumit, certè ipse interitus sui auctor esse videtur. GERON, Fateor: sed cum nihil in rerum natura primariò & per se interitum suum moliri, sed longissimè eum auersari, diuq; persistere desiderat, certè nec ipse calor sua sponte & instituto interitus autor sibi fuerit, sed illum casu, & alterius occasione tulerit. Nam cùm aliud quippiam ipse agit, nempe dum humidum conficit, seipsum simul diripit, atq; vastat. Quare eadem ortus nostri & interitus causa existit, & quę nos genuit, moderaturq;, ea quoq; tandem nos ad exitium ducit. MATHETES, Si summus ætatis vigor, calorem refert tactu acerrimum, senectus autem ignauum & imbecillem, certè mihi videtur consentaneum, vt medio transitu, moderatio quædam caloris percipiatur, qualem in superiori dialogo de temperamentis descripsisti. Cur igitur non similiter declinantium, vt infantium ætatem, temperatis licet asscribere? GERON, Quia in hac alia, quàm in illa temperati est ratio. ibi temperaturas tactu, & secundum qualitatem, hîc pro essentiæ copia metimur ac iudicamus. Quę enim ætas iuuentuti succedit, calorem temperatum, si ex tactu iudicare velimus, obtinet: quamuis nec copiosum nec ei similem, qui summè expetitur, & in omni vita laudatur. qualis etiam in infantibus abundat, naturę functionibus maximè accommodatus. hæc nanq; ætas eius humidi facultate pollet, quod tum naturæ est gratissimum, tum calori affine, temperiem conciliat, subsidiumq; ad peragendas actiones adfert. altera verò quamuis siccior ascititio calore existat, tamen contactu mediocris apparet. MATHETES, Quicunq; igitur calor natiuus integer est & valens, is sempérne etiam erit temperatus? GERON, Nullo pacto. quamuis enim sensus iudicio temperatus affirmetur, non statim tamen genuinus, & naturæ nostræ familiaris erit. tanta nanq; humidi primogenij & caloris societas existit, vt mutuas semper operas conferant, & neutrum citra alterius opem aliquid efficere possit. Licet enim æqualis quodammodo iuueni & puero calor insideat, ille tamen naturæ operibus obscurior, & infirmior, quàm in illis existit, eò quòd exhausto humore, aliqua ex parte factus sit aridior. MATHE. Quid audio? humor insitus, ęquè ac calor ad naturæ opem confert? GERON, Nimirum: sed certè mutatio quæ per ætates incidit, diuersos illos esse declarat, eò quòd altero perseuerante, alter sensim dissipetur. adhæc quòd humidum, caloris tanquam fomentum sit & pabulum: item quòd calor illius beneficio sustineatur: nec non quòd ille tanquam præcipuus auctor existat:

Eadem causa ortus, & interitus.

Declinantium et infantium ætates cur non similiter temperatæ.

Calor natiuus integer, an etiam temperatus.

Humidi primogenij & caloris societas.

Humor insitus etiam naturæ opera iuuat.

existat: humor autem vt materia calori subijciatur, magisq́ afficiatur. MATHETES, Id quæso magis declares. GERON, Quibus natiuus calor magna frigoris vi subitò extinguitur, quod hyeme per alpes iter facientibus, tempestate aquilonea accidere solet, humidum primogenium ijs verè superstes manet. nihil enim ipsum tam subitò, et insperata repentinaq́ morte potest abolere. Contrà si calor maneat incolumis, humidum euanescere, dissoluiq́ nequit. at qui extrema senecta confecti, naturæ necessitate mortem oppetunt, ijs humor innatus, vnà cum calore extinguitur, vt nihil illius, aut certè perexiguum, quod hunc conseruare satis possit, reliquum supersit. Idem accidit in ijs, qui tabifica febri arescentes, morte intereunt immatura. MATHETES, Qua alia ratione calor iste genuinus commutatur? GERON, Ex ætatum, anniq́ temporum, & regionum varietate. nam hyeme, copiosa illius essentia nobis inest: æstate verò ipsa dispergitur. MATHETES, Quare per hyemem abundat? GERON, Quia frigus aëris nos ambientis, dum corpora attingit, calorem vnà cum sanguine & spiritu, quorum ille comes est, ad interiora repellit, summæq́ cutis meatus astringens, caloris essentiam ita cogit, coërcetq́, vt nihil, aut minimum eius possit effluere: atq́ sic illa, dum vires intimis partibus infert, multò quàm prius, valentior euadit. E contrario, per æstatem aëris circunflui feruor, spiracula corporis nostri soluit, interioresq́ tum spiritus, tum humores forâs adeò elicit, vt plurimum sanè caloris essentiæ in extima digeri, & dissipari, parum autem intus retineri soleat: vere, & autumno, moderato quodammodo habeat. MATHETES, Si igitur anni tempora hoc pacto caloris essentiam augent, minuuntq́, quomodo eiusdem qualitatem commutant? GERON, Æstas quidem caloris genuini, qui exiguus nobis inest, essentiam torret, efficitq́ vt ea quæ anteà fuerat temperata, euadat aduentitia, naturæ metas plęrunque excedens: hyemis verò frigoris sæuitia, eandem nihilo quidem frigidiorem reddit, sed priori in statu relinquit, præsertim in corporibus copioso sanguine, & calore præditis: exanguibus autem, vt frigus tunc magnas adfert iniurias, sic plęrunq́ natiuum extinguit calorem. imò sicut etiam in hominibus omnes exteriores saltem partes refrigerat, ita vniuersos corpore imbecillos, sensu motuq́ priuat, aut prorsus è medio tollit. MATHETES, Videntur mihi anni tempora, eandem ferè caloris mutationem adferre, quam ætatum variatio. GERON, Non longè à vero abes. siquidem innatus calor extrema hyemis parte, sicut in ætate prima copiosissimus deprehenditur: vere autem eam rationem, quam in pueritia & adolescentia seruat; æstate, quam in ætate florenti;

Calor natiuus in quibus extinguatur, humido primogenio saluo.

Calore manente, humidum etiam manet superstes.

In senecta & calor & humidum interit.

Calor genuinus cur hyeme abundet.

Caloris mutatio in æstate.

Caloris qualitas quomodo per anni tempora mutetur.

Vt anni tempora, sic ætates calorem mutant.

in autumno, quia æstate valde fuit dispersus, paucus admodum est, minusque acris, quàm in æstate. qua de causa calor in autumno ei respondet, qui in ætate iam inclinante inesse solet. in fine autem autumni, & hyemis initio, modicus in nobis calor adest: qui, cùm corpus nostrum tunc etiam laxum sit & apertum, ex facili refrigescit, eique propemodum respondet, qui extremam senectutem leuiter sustentat. MATHETES, Eodémne modo calor in quauis regione habet? GERON, Nequaquam. quò enim magis ad austrum, regionemque torridam homines habitant, eò pauciorem quidem calorem natiuum, sed acriorem obtinent. E diuerso, quantò magis regio ad septentrionem vergit, tantò magis calor innatus abundat, beneque temperatus est, nisi fortè in vltimis terræ locis, vbi vix vllum animal hyeme præ frigoris sæuitia, viuere potest. MATHETES, Quî fit, quòd veteres hyeme calorem genuinum copiosiorem, quàm in æstate nobis inesse scribant? augetúrne tunc ea partium solidarum essentia, quæ olim à semine processit? GERON, Non simpliciter sententia hæc intelligi debet. nam cùm corpus nostrum perpetuò essentiæ suę fluore paulatim digeratur, dissoluaturque, eò quòd ingenita senij & interitus necessitas nobis insit. certè aliquid ex ipso calore insito continuè decedit, non solùm per maiores ętatum decursus, sed etiã quibusdam anni temporibus, tum calidis, tum frigidis. Quamuis enim aër nos ambiens, minus hyeme quàm æstate calorem nostrum dissipet, tamen hic non minus etiam tunc alimentum suum depascit, absumitque. Adhæc licet insitus calor per hyemem magis concoquat, bonumque succum copiosiorem partibus nutriendis subministret, humidique natiui portionem perpetuo illo fluore amissam reficiat instauretque: tamen quicquid accesserit ad recreationem, plurimùm ab eius integritate deficit, quod dissipatũ est, aut à semine olim comparatum. aliâs animal non interiret, proinde semper aliquid de calore nostro detrahitur: neque ille hyeme vberior esse, quàm æstate prægressa potest: sicut neque in florente ætate, ex optimis alimentis æqualis ei comparari, quem infantium ætas repræsentabat. Ne autem Hippocratem & veteres perperàm dixisse putes, dum scribunt:
» Ventres hyeme & vere natura es-
» se calidissimos, hoc tibi notandum esse censeo, illos insitum calorem non appellare puram eam essentiam, quam solidæ partes à semine obtinuerunt: sed vel istam, quæ plenioris alimenti commercio impurior iam facta, auctaque fuerit: vel quamlibet moderato mitique calore præditam, siue ea corporis nostri pars, siue minus extiterit. Hac ratione tum sanguis, tum arteriarum spiritus, ipsaque moles corporis, caloris insiti essentia existunt, sic vt eodem

Caloris mutatio pro regionum varietate.

Veterum sententia de calore natiuo in hyeme.

Perpetuus caloris essentia ac fluxus.

Essentia caloris an hyeme vberior quàm æstate.

Veteres quid calorem natiuum appellent.

dem naturę vocabulo interdum nominantur. Sic quoq; puberes & adolescentes, plus calidi quàm infantes & pueros obtinere, rectè dicimus. MATHETES, Estné calidum hoc purum, de quo suprà meministi? GERON, Non est purum, neq; innatum illud, quod nobis semen à prima origine indidit. MATHETES, Bifariàm igitur natiui caloris essentia dicitur? GERON, Ita. aut enim purior illa solidarum partium, à semine profecta: aut ea ipsa, quæ nutritione auctior impuriorq; adultis facta est: nec non quælibet liquida materia, mediocri calore prædita, siue ea sanguis, siue spiritus existat. Hac de causa crescentium ætas, & hyems, plurimum habere caloris innati, vna eademq; nominis ratione dici non possunt. MATHETES, Cùm iam singulas partes similares, quàm diu animal vixerit, natiuo calore, & proprio spiritu præditas esse, eorumq; auxilio indigere docueris, dic etiam, num omnes vno eodemq; temperamento constent? GERON, Minimè: sed os neruo est frigidius, sicciusq;: hic, sicut & membrana, carne frigidior atq; siccior. MATHETES, Eodémne modo partes compositæ inter se habent? GERON, Cùm ex simplicium, quibus constant, permistione generentur, in his quoq; diuersa temperamenti lex atq; ratio existit. Ideo spiritus, qui ossi inest, ab eo qui in neruo continetur, differt: hic rursus ab eo, qui carnis moderator est. Sic humidum primogenium, ipsaq; caloris insiti essentia, alia ossi donata est, alia neruo, alia carni, sicut & vnicuiq; parti similari. MATHET. Vnde in his varietas profecta est? GERON, Non modò ex essentiæ copia, sed etiam ex primorum elementorum, vnde constant, temperatione. Qui partium functiones diligenter aduertit: item quòd neq; os nerui, neq; neruus carnis essentiam gignere, aut resarcire possit, neq; è contrario: statim is causas illarum effectrices, tota specie, pariq; interuallo disiunget. MATHE. Dic obsecro, quęnam sunt istæ? GERON, Spiritus, & innatus calor, quibus naturæ essentia absoluitur: eoq; tot spirituum insitorum, totq; humidorum, calidorum, & naturarum varietates statuentur, quot partium similarium differentiæ numero existunt, vt sua cuiusq; partis hæc sint: reliquorum nulli eadem prorsus impertiantur. MATHETES, Hæc mihi paulò obscuriora sunt, quàm vt possim assequi: quare te oro, vt reddas clariora? GERON, Principes corporis partes, iecur, cor, cerebrum, tum natura, tum spiritu efficaci pollent, vt non solùm seipsas gubernare, sed etiam alios spiritus à se, tanquam perenni fonte, proprijs riuis in corpus vniuersum deducere possint. his, inquam, genuini singularum partium spiritus aluntur: his vires illarum incitatę, firmas perpetuasq; suas actiones edunt. MATHETES, Quid audio? alijné sunt partium spiritus,

Duplex caloris natiui essentiæ appellatio.

Partes similares non eodem omnes constant temperamento.

Compositarum partium temperaturæ etiam inter se diuersæ.

Functionum partium causæ.

Spiritus.

Calor innatus.

Principes partes.

SPIRITVS influentes. — Naturalis. — Vitalis. — Animalis. — Spirituum influentium vsus.

quàm genuini, quos firmos, & singulis illis infixos esse dixisti?

GERON, Sunt vtique tres adhuc, quos errantes, vagos, & influentes nominant. vnus sanè naturalis, qui ex iecore per venas, in extimas corporis partes deducitur: alter vitalis, quem cor per arterias continuè emittit: tertius animalis, qui in cerebri ventriculis generatus, per neruos in partes sensus motusque participes distribuitur. MATHETES, Ad quid influentes isti spiritus requiruntur? GERON, Vt calorem, spiritumque natiuum, & vires ab origine datas retineant. nam omnes isti citra illorum subsidia, breui conciderent, vtpote principalium partium viribus & fauore destituti.

Partium differentiæ principes. — Seruulæ. — Principum facultates, reliquas partes omnes gubernant.

Cùm itaque aliæ corporis partes principes existant, vt cerebrum, iecur, cor, testesque: aliæ illarum soboles, & quasi seruulæ, vt nerui, arteriæ, venæ, vasaque seminaria, ab harum facultatibus illinc influxis, reliquæ omnes partes gubernantur, aliæ manifestiùs, vt musculus: aliæ obscuriùs, vt ossa, cartilagines, ligamenta. Quamuis enim neque vena, neque arteria hisce partibus inseratur, tamen in has illas deriuari, assidua earum nutritio satis demonstrat: imò neque vita sine caloris spiritusque naturalis influxu persistere, & durare potest. MATHET. Nulla igitur pars suis ipsius viribus duntaxat gubernari potest? GERON, Non: nisi fortè per latentes obscurosque meatus, vt musculi & viscera interiora, regatur. hæc enim, sicut copiosiores spiritus viresque acceperunt, ita venis, arterijs, atque neruis indigent, quibus euidens ac manifesta fiat gubernatio.

Tres spiritus influentes ad quas partes perueniant.

MATHETES, Tres igitur isti spiritus, vitalis, naturalis, & animalis, ad omnes corporis partes distribuuntur? GERON, Vitalis quidem, & naturalis ad omnes peruenit, etiam vbi neque vena, neque arteria existit, vt quarum adminiculo non vbique opus sit: animalis autem nusquam citra neruos, aut eorum fibras contineri, aut vires suas exercere potest. vnde natura rectè illorum distributionem instituit: eò quòd singulæ partes, nutrimento & vita, non autem sensu & motu indigeant.

SPIRITVVM influentium generatio. — Naturalis.

MATHETES, Cùm multa iam de spiritibus & calore insito attuleris, ne te pigeat obsecro, mi præceptor, mihi etiam indicare, vnde, & quomodo ipsi generentur? GERON, Naturalis sanè spiritus à tenuioris sanguinis essentia, vaporis speciem quodammodo referentis, gignitur: reliquo sanguine tantò præstantior, quantò genuina facultas iecoris, molem eius præcellit.

Vitalis.

MATHETES, Vnde spiritus vitalis prouenit? GERON, Cùm naturalis spiritus per venam cauam, vnà cum sanguine elatus inuectusque in cor fuerit, illic denuo caloris efficacia magis elaboratus extenuatusque, in aeris propè speciem transit, atque ex dextro cordis sinu, in sinistrum per communes, eosque arctissimos aditus permeat: vbi hausto per pul-

Animalis.

Naturalis spiritus primus omnium.

Naturalis spiritus officium.

Crassamentum solidæ essentiæ.

Vapor.

Sanguis.

pulmones aëre, materia quædam nascitur, cui calor & facultas vitalis concessa, spiritum illum vitalem gignit, qui per totius corporis arterias distribuitur, propagaturque. MATHETES, Vnde animalis procreatur? GERON, Ex portione vitalis, quæ per ceruicis arterias in cerebri basim peruenit, tertiò plexus illius admirabilis anfractu elaborata, in ventriculos illius per alium plexum choroïdem dictum, infertur: illic exhausto per nares confectoque aëre, nutrimentum augmentumque recipit, & vi propria spiritus cerebro ingeniti, quodammodo conuersa, animalis efficitur, qui ætheris naturam planè imitetur, ad motum sensumque & omnes animæ functiones aptè comparatus. Itaque vapor ille sanguinis in iocinore natus, cùm vitali animalique spiritu sese quasi in alimentum exhibeat, meritò primum locum sibi vendicat. MATHETES, Quomodo spiritus isti inter se differunt? GERON, Quantò vitalis naturali, tantò animalis vitali tenuior existit. etenim primus vapori, secundus aëri, tertius ætheris essentiæ respondet. Hæc autem spirituum varietas efficit, vt non omnes vnius eiusdemque sint naturæ: quanquam eodem genere, communique appellatione comprehendantur. MATHETES, Quid singularis officij spiritus naturalis præter alios obtinet? GERON, Primùm se facultati propriæ vehiculum offert: deinde alimentum ei spiritui alendo præbet, qui singulis partibus simplicibus peculiariter est congenitus. siquidem vniuscuiusque partis similaris essentiam, familiari ac idoneo fouere alimento conuenit. Porrò crassior, magisque concreta eius humoris, qui per ora venarum in vacuas partiũ regiones, tanquam ros aliquis confluxit, portio solidæ essentiæ crassamentum in alimoniam sibi allicit, iungitque: tenuior autem, & olei cuiusdam particeps, humidum primogenium fouet, alitque. Vapor illinc sublatus vnà cum naturali spiritu, & aëre circumfluo, per arterias quando attolluntur, transmisso, ingenitum partis cuiusque spiritum continet. Reliqua similaris partis essentia id sibi in alimentum attrahit, quod in affluenti humore medium inter vaporem, & crassamentum existit: eoque vnus sanguis, toti particulæ similari alendæ sufficere dicitur, sed ita, vt singula suis conuenientia aptáque semper accommodentur.

NATVRA.

Natura Dei vicaria.

MATHETES, Corpus humanum, & quæ illi insunt, plenè satis iam mihi indicasti, humanissime præceptor: quid autem natura, quid animus propriè dicatur, nondum ex te audiui. GERON, Est illa vis primaria, causaque corporis nostri opifex, & conseruatrix, DEI OPT. MAX. vicaria. Quippe ipsa huius obtemperans voluntati & imperio, non modò hominẽ conformat, sed etiam longissimè gubernat, sua singulis partibus officia & functiones præ-

Naturæ essentia.

scribens. MATHETES, Quæ eius est essentia? GERON, Vis & potestas caloris, à qua omnis effectus, & opus prouenit. MATHETES, Qualitásne caloris sola illarum auctor esse poterit? GERON, Nequaquam. neque enim vel intensior facta, integras magis & firmas actiones continuò obire potest, nisi etiam essentia ipsius simul increuerit. Non igitur naturæ nomen moderato cuiq; calori, qui vel in sanguine, vel in alio quodam humore, vel in spiritu, vel in corporis essentia situs est, imponi (nisi forsan ambigua, & lata nimis appellatione) potest, sed insito spiritui, quicunq; is fuerit, aptiùs conuenit. Atque ideo propriè dicitur naturæ essentia natiuus calor, qualis suprà est descriptus. is nanque animal ab initio conformat, auget, & ceu omnium naturalium operum auctor nutrit. MATHETES, Quæ igitur naturæ vocabulo continentur? GERON, Humidum primogenium, spiritus, & calor: omnia sanè vnam eandemq; originem ex semine sortita prognataq;. Veteres naturam ex spiritu, carnosa specie, & solidis ipsis simul iunctis, constare affirmarunt: quæ tamen ea potius fuit, vnde vires sustinentur, quàm ipsa natura: maximè cùm carnosa species non sit ex semine procreata. MATHETES, Ex hócne igitur prodijt natura? GERON, Indubiè. non autem carni est ingenita, sed in hanc ex solida essentia, quæ ei peculiaris est, immittitur, consistitq; in illius crassamento, tanquam materia. At hæc ipsa principia, etsi fortè simplicia sensu videantur, cogitatione tamen ex primis elementis, originem illorum præcedentibus, constant. Quippe crassamentum solidarum partium ipsis subiectum, ex densis terrestribusq; elementis magna ex parte conditum est, non tamen subtilium prorsus expers. ac natura ipsius humido primogenio, & spiritu, caloreq; natiuo perficitur: quæ etsi aëris & ignis plurimum, tamen etiam terrę & aquæ nonnihil, licet minimum acceperunt. Ideò quoq; natura temperamentum in spiritu & humido primogenio factum, nonnullis dicitur: quod cùm excellentia caloris vincit, calidum etiam innatum appellatur. MATHETES, Quæ præter harum corporis partium notitiam, medico adhuc necessaria esse putas? GERON, Cùm homo non solùm corpore, sed etiam anima constet, non alienum mihi videtur, etiam de hac aliquid commemorari, sed non vlteriùs, quàm medicinæ ex vsu sit, omnibus abstrusis & occultis philosophorum quæstionibus omissis. MATHETES, Id obnixè te rogo. nam ab adolescentia vsq; semper spinosas istas disputationes, quę non nisi ostentandi gratia fieri solent, odio habui. satis mihi fore puto, si quid anima sit, quæq; eius essentia: item quot genera & species, quot partes, & facultates existant, intelligam. GERON, Optimè

Cui naturæ nomen imponendum.

Propria naturæ essentia.

Veterum opinio de natura.

Crassamentum solidarum partium.

sentis

sentis, mi Mathetes: eóque rem ipsam aggrediar, & qua potero breuitate absoluam.

ANIMA quid.

Anima est viui corporis principium, & functionum eius auctor: aut si mauis, instrumẽtarij corporis perfectio. quandiu enim corpus viuit, alimento fruitur, habetq; instrumenta huic tum concoquendo, tum distribuendo accommodata, sine quibus neque nutriri, neq; viuere posit. Quicquid ergo illi alimentum, vitam, actionesq; vitales, & rationem intellectumq; induxerit, anima censetur. Essentia eius est splendida, æthera, simplex, incorporea, & immortalis. MATHETES, Quot animæ sunt genera? GERON, Tria, naturale, sentiens, & intelligens. MATHETES, Quot ipsius species? GERON, Totidem, ijsdem nominibus appellatæ, naturalis, sentiens, intelligensq;. his quoq; respondent viuentium genera, stirps, brutum, & homo. MATHETES, In quo à generibus differunt? GERON, In eo, quòd ipsæ separatim subsistant, & nunquam consociari posint, sed singulæ proprium nomen animę habeant. Stirpium enim naturalis ea est, à qua illę animatæ dicuntur, licet non sint animalia. Brutorum propria, sentiens ea est, quæ non tantùm animata, sed etiam animalia efficit: intelligens autem ea, quæ hominis mentem generat. Atque hæ animæ partes sic inuicem sunt disiunctæ, vt intelligens hominis anima, non sit sentiens, neq; hæc beluis dicata, sit naturalis, sentiensq; anima: vel sentiens & naturalis, eidem simul inesse queat. MATHETES, Possúntne tres istæ partes animæ, intelligens, sentiens, & naturalis, in homine quodammodo deprehendi? GERON, Possunt vt partes, non autem vt genera: atq; adeò inter se connexæ sunt, vt dissolui nunquam posint, sed omnia cuiq; animanti simul inhęrescant, idq; non actione, sed potestate duntaxat. atq; hæc est animæ partium ratio. MATHETES, Quid vocas in animantibus, appetens, intelligens, & ad locum mouens? GERON, Non genera, neque partes animæ, sed vnius eiusdemq; partis facultates, nempe eius quæ sentiens dicitur. hæ verò adeò inter se coniunctę sunt, vt dissolui nunquam valeant, sed omnes singulis animantibus pariter inhærescant. MATHETES, Hoc exponas manifestiùs. GERON, Tactus omnium animantium communis est, & quicquid huius compos est, statim etiam voluptatis & doloris particeps est, potestq; res noxias à salutaribus secernere, & desiderio quodam has accedere, metu illas vitare. vnde quicquid sensu vllo præditum est, id etiam appetitu quodam donatum est. Cùm autem res salutaris sensu proprio percepta, in communem relata fuerit, tunc voluptatis & summæ delectationis comprehensio orietur: hæc deinde appetitum excitabit. Sic animal com-

Animæ genera & species.
Naturalis.
Sentiens.
Intelligens.
Sentiens anima brutorum.
Stirpium naturalis.
Intelligens hominis.
Facultates.
Appetens.
Intelligens.
Mouens.
Tactus.
Sensile appetit.

præhensione & appetitu impulsum, eò trahitur, moueturꝛ, vt

Vna pars animæ multas facultates habere potest.

optata consequatur obtineatq;. vnde pars animæ sensu prædita, eadem simul, & imaginationis, & appetitionis, & motus facultates habet: id quod non solùm perfectiora animantia, sed etiam muscæ, vermes, insecta, & id genus alia testantur. quæ licet vitam stabili in sede agant, tamen icta punctaq; in sese contorquentur: ictorum autem occursu, diffunduntur: quod fieri non posset, nisi tum sensu, tum motu essent prædita. MATHETES, Videris noua quædam animi genera constituere, dum appetens, cogitans, & ad locum mouens nominas? GERON, Nequaquam; sed cùm ea sentienti animæ semper insint, asideantq;, ad hoc ipsum

Vires & facultates.

genus pertinent, cuius vires & facultates rectè dici possunt. MATHETES, Quare? GERON, Quia illæ vires sunt, & potestates, quas anima tanquam è domicilio suo exerit, operibusq; obeundis suppeditat. hinc sæpè vnaquæq; animi pars, facultatis appellatione describitur. ideo non animæ essentiæ, sed viribus nomen fa-

Opera primùm ab animæ essentia proueniunt.

cultatis attribuendum est. Quanq; autem opera facultatibus accepta communiter referantur: tamen ea primùm ab animæ essentia prouenire censemus, quæ simul facultates, ad illa obeunda im-

Vna animæ essentia multas effundit facultates.

pellit. Nam vna animæ essentia, multis facultatibus viribusq; se effundit, atq; declarat. verbi gratia: Aloë facultatem purgandi, ventrem corroborandi, conglutinandi vulnera, & cicatricis obducendæ vires obtinet. MATHETES, Vna igitur animæ essentia

Vnius animæ essentiæ varia opera, variæq; facultates.

Non vnius facultatis diuersa opera.

Quot opera, tot facultates existunt.

complura edit opera? GERON, Indubiè, nec non varias istis obeundis facultates accommodat, ita vt sua cuiusq; operis sit facultas, non autem diuersa vnius eiusdemq; facultatis opera. quot autem hæc sunt, tot etiam facultates esse oportet: ac quot illorum differentiæ, totidem quoq; harum recensentur. Si igitur anima simplici constat essentia, alijs alijsq; motibus varia efficit opera, varias quoq; illis peragendis vires, facultatesq; ceu instrumenta confert: quibus multifariàm se exhibens, diuersos effectus edit.

Facultates non sunt essentiæ.

MATHETES, Facultates istæ, suntne animæ essentia, aut aliqua ipsius pars? GERON, Nullo pacto. nam illæ interdum abolentur, pereuntq;, integra animæ essentia. quippe facultas & vis augescendi, post vigorem annis confirmatum intercidit, & quæ florente ætate constans fuerat, certum interitus tempus habet, ta-

Facultas à parte animæ quid differat.

metsi eadem animæ essentia supersit. MATHETES, In quo igitur facultas animæ, à parte eius potissimùm differt? GERON, Quòd illa ab animæ essentia separari, hæc nulla queat, nisi tota simul anima aboleatur. adhæc facultas licet animæ sit ingenita: tamen accidit, inhæretq;: pars autem animæ essentia est, & quædam illius ceu portio. MATHETES, Quot nunc singularum animæ partium

facul-

facultates,& quot earum differentiæ sunt? GERON, Singula opera effectione quadam absoluuntur, prodeuntq́ in lucem: atq; illa efficientis motus est. Quamobrem efficientem quandam vim, aut fortasse plures, opus præcedere oportet, quarum vna tamen tanquam primaria, aut princeps causa statuatur. MATHETES, Quænam ea est? GERON, Anima, quæ cùm omnibus, quæ nobis insunt, vi & efficacia præstet, proprijs facultatibus, quasi causis auxiliarijs, instrumentisq́ tum corporeis, tum incorporeis, ad omnia sua opera obeunda vtitur: facultates autem proximæ, & continentes, operum causæ sunt. MATHETES, Quæ omnium animæ partium prima statuitur? GERON, Quæ omnium viuentium communis, natura & pars eius naturalis dicta, solas stirpes regit atq; gubernat. MATHETES, Quot huius naturalis facultates sunt? GERON, Tres, sicut & tria opera, in omni tum stirpium, tum animantium genere, quæ vitiosa ac defecta non sunt, vt procreatio, nutritio, & accretio. MATHETES, Quæ sunt ipsius opera? GERON, Stirps è semine assurgens, aut fœtus, qui gestatur vtero, fingiturq́ stirps, aut animal augescens, salubritas, & vitæ conseruatio. MATHETES, Quot, & quæ illis præsunt facultates effectrices? GERON, Tres, vt procreatrix, altrix, & auctrix. MATHET. Quo tempore singulæ dominantur? GERON, Cùm fœmina gestat fœtum: quamuis omnes in commune idemq́ opus conspirent, tamen vis illa procreatrix dominatur præcipuè. edito iam partu, ea languescit, statimq́ aboletur. vbi dentes infans ediderit, & nulla deinde pars gigni videtur, hæc dentium duntaxat gignendorum gratia manet incolumis: postea accrescendi facultas viget, donec ad statum certumq́ magnitudinis modum infantem prouexerit. reliquo vitæ tempore sola altrix vincit: quæ cùm vitæ totius sit comes & conseruatrix, primis illa ætatibus aliarum duntaxat seruula & auxiliaria fuerat, sicut in vtero auctrix procreatrici subsidio venerat. Prima igitur seminis natura tribus illis facultatibus, quas inde naturales appellarunt, ab origine sua est instructa. atque variæ hæ vires, quæ proprijs se operibus declarant, ex vna eademq́ animæ parte proueniunt. MATHETES, Si fœtus in vtero tribus illis continetur: editus autem in lucem, donec adoleuerit, duabus: vnica verò reliquo vitæ spatio: quónam illæ discedunt? pereúntne, an illic adhuc ignauæ, & quasi feriatæ iacent? GERON, Vna sanè facultatum essentia, ad summum vsque vitæ diem persistit, suisq́ ipsa viribus integra manet. Nam genito editoq́ iam animali, procreandi vis perseuerat. quia verò prima illa seminis natura, idoneo materiæ cuiusdam & caloris adminiculo, ad vires suas exprimendas indiget, sine quo nihil, vel

Singula animæ partium facultates quæ.

Causa efficiens opus præcedit.

Prima pars animæ naturalis dicitur.

Naturalis partis animæ facultates.

Procreatio.

Nutritio.

Accretio.

Animæ naturalis opera.

Facultates quando singulæ dominentur.

Prima seminis natura tribus facultatibus donata.

Facultates an intereant.

minimum efficere poteſt: tunc certè, cùm corporis integritas aut mutilata erit & violata, aut materia ad effectionem defecerit: illa vacabit, finemq; operi imponet. Exempli gratia: Senio confectus, quia effœtum iam corpus adeptus eſt, augeſcendi, aut partes nouas gignendi facultatem amiſiſſe dicitur, & naturalis animæ pars ei inſita, quamuis illæſa forſan ſtatuatur, intercepta tamen eſt, & corporis vitijs impedita. MATHET. Naturales iam facultates aſſequor: quænam ſunt, & quot earum partes? GERON, Procreatricis ſanè duæ, commutatio, & conformatio. Cùm enim quælibet materia in alteram degeneret, vt ſemen in os, aut cartilaginem, aut neruum: neceſſe eſt, vt propria ipſius eſſentia immutetur (alioquin eadem maneret) ipſaq; in idoneam & conuenientem naturę ſuæ figuram conformetur. atq; ita duæ hæ procreandi facultatis partes, non ſpecies, illam perfectè abſoluunt. vna enim membri cuiuſq; eſſentiam, qualis apparet, ex ſemine produxit: altera figuram illi, compagemq; & ſitum proprijs vſibus idoneum, contulit. Quot igitur ſimilarium particularum eſſentiæ nobis inſunt, totidem immutatricis illius partis ſpecies numerandæ ſunt, quæ ſuam ſingulæ eſſentiam, propria quadam immutatione exprimunt. quippe alia oſsis, alia nerui eſſentiam abſoluit: nec non propria quædam facultas ſuam cuiq; parti eſſentiam ingenuit, cui nomen à partis natura imponere liceat. MATHETES, Quod proprium munus procreatrix facultas obtinet? GERON, Vt partes ſingulas, ipſumq; adeò fœtum perficiat. MATHETES, Facultas quæ in adultis ſemen conficit, & ad fœtus generationem confectum, exhibet, procreatrixne dici meretur? GERON, Non arbitror. nam ſi hoc fieret, ea vis, quæ vel ſanguinem, vel lac generaret, procreatrix quoq; dici poſſet. ideo neq; is qui ſemen confert, generator propriè nuncupari poteſt: vt qui fœtus particulas non effingat, aut in lucem edat. MATHETES, Quæ facultas hanc ſequitur? GERON, Altrix, quæ alimentum adductum, in corporis eſſentiam conuertit, eiq; aſsimilat. Cùm enim illa aſsiduo fluore, varijs ex cauſis continenter diffluat, ac digeratur, neque tamen alimenta ſtatim ipſam conſumi, & conſeneſcere ſinant, proprium certè altricis facultatis munus eſt, vt nouæ aliquid eſſentiæ in diſperditæ locum reſtituat: quod ſanè vel æquale ſit ei quod effluxit, vel ipſo copioſius, vel anguſtius. MATHETES, Qua actione id efficitur? GERON, Nutritione, qua adiectum alimentum in corporis eſſentiam conuertitur, aſsimilaturq;. MATHETES, Quotuplex eſt nutritio? GERON, Triplex deprehenditur: vna priorem corporis habitum conſeruat: altera extenuat: tertia craſsiorem efficit. Oportet enim quoduis animal donec vitam agit, quodammodo nutri-

Naturalium facultatum partes.

Procreatricis facultatis munus.

Altrix facultas.

Continuus eſſentiæ noſtræ fluor.

Nutritio triplex

nutriri, siue secunda, siue aduersa valetudo ei contigerit. nunquam enim altrix illa facultas otiatur, vt quam planè naturalem esse constet. MATHETES, At ego putabam corpori nihil posse reddi simile, quod non plenè conuersum esset, & immutatum? GERON, Rectè dicis: sed immutatio, nutritio est: eoq; hæc nihil aliud erit, quàm procreatio, in qua portio quædam corporis essentiæ ex alimento, tanquam materia progignitur. MATHETES, Quæ auctrix facultas est? GERON, Quæ corpus vniuersum in omnem partem distendit, & dilatat. ipsa autem illius functio corporis est accrementum, quo id vndiq; extenditur, & amplificatur. MATHETES, Dicitúrne etiam incrementum, si pars aliqua in maiorem carnis molem, tumoremq; attollatur? GERON, Non, quia tota incrementi ratio ad solidas tantùm partes, præsertim ad ossa spectat. nam si hæc crescunt, totum simul animal augescit, licet idipsum tunc fortassis macie contabescat. MATHET. Quando autem corpora vndique dilatari dicuntur? GERON, Cùm in longitudinem, latitudinemq;, & altitudinem distenduntur: quod solius naturæ est officium. Nulla siquidem ars corpus quamuis tenerum, atq; sequax in omnem partem continuatione integra potest amplificare: sed si longius euadat, necessariò fiet gracilius. MATHETES, Quid igitur propriè augeri dicitur. GERON, Quod ortum iam est, & integram formæ suæ absolutionem obtinet. Si enim ad hanc quoq; nunc sit progressio, sicut cùm domus exædificatur, non vtiq; accretio, sed quædam est constitutio: at si pristinas species excedat (vt cùm aqueus humor rarior effectus, in aërem vertitur) occasus sanè est, & interitus, non accrementum. imò aqua sic fusa, vt suam adhuc speciem retineat, non augeri, sed rarescere dicitur: quia veterem suam soliditatem non retinet. Quicquid igitur accrescit, id integra iam specie absolutũ est, neq; hanc incremento mutat, sed pristina continuatione & soliditate corporis seruata, in omnem partem distenditur. MATHETES, Iam video quantùm accretio ab ortu vel interitu distet: in illóne ad nouam essentiam, in hoc ad amplitudinem & molem progressus fieri solet? GERON, Sic existimo. nam id gigni dicitur, quod nondum est, neq; speciem adhuc acquisiuit: hoc autem augetur, quod formam iam perfectam adeptum est. Si verò id quod augetur, pristinam soliditatem asseruare debeat, hanc alimento exhibito confirmari oportet, vt iam in ampliorem molem auctum, inde sibi robur, & firmitatem conquirat. Sic igitur nutritio accretioni affinis, & coniuncta existit, vt citra eius auxilium compleri nequeat. MATHET. Solétne augeri, & pinguescere, quod pleniùs alitur? GERON, Nequaquam, nam pueri & adolescentes, dum fe-

Auctrix facultas.

Accretio quid differat à procreatione.

Incrementum distat ab ortu & interitu.

Gigni quid dicatur, quidq; augeri.

Nutritio accretioni affinis.

Non idem pleniùs ali, & augeri.

bribus morbisq́ diuturnis infestantur)plerunq; increscunt, licet valde extenuentur, & gracilescant. Cùm autem parciùs aluntur, neq; accretio plenior est nutritione, neq; huic illa tanquam comes perpetuò assidet. Præterea certus & status vniuscuiusq; corporis viui, incrementi modus est, ad quem non nisi paulatim & definitis temporum interuallis peruenitur. Deniq; pleriq; etiam eo sunt statu, vt quamuis plenissimè alantur, & augescant, nunquam tamen liberalem illam proceritatem assequuntur: quod argumento esse potest, altricem facultatem ab auctrice non tantùm nomine, sed etiam functionibus & operibus editis plurimùm distare. nam hæc alimentum solidis corporis partibus apponit: eásque in omnem partem effert atque dilatat: illa, nempe altrix, hisce iam auctis, huc demum incumbit, vt non modò tantum alimenti reponat, affigat, & assimilet, quantum materiæ effluxerit, sed etiã largius, quo laxiores factos sinus cumulatè expleat, & pristinam eorum soliditatem, roburq́ conseruet. MATHETES, Vniuersásne facultates naturales iam expediuisti? GERON, Nondum, sed quatuor adhuc altricis auxiliariæ & ministræ supersunt, vt attractrix expultrix, contentrix, & concoctrix; quarum beneficio corpus nutritur & sustentatur. Omnes enim corporis particulæ etiam minimæ, alimento indigent. MATHETES, Hoc proprióne motu & impetu ad illas peruenit? GERON, Neutiquam, sed alieno externoq́ eò impellitur attrahiturq́. Nam si id ex ventriculo, autiocinore per venas in vniuersum corpus excurreret, vtile simul ac inutile permistè illuc confluerent, neq; suum cuiq; parti familiare & gratum conferretur. MATHETES, Quomodo igitur hoc illis adiungi poterit? GERON, Sua cuiq; particulæ vis attractoria inest: quæ quod illi familiare, & idoneum existit, ex sanguine singulari benignitate elicit. Cùm enim permagna partium corporis sit diuersitas, ob quam non omnes vno eodemq́ alimento delectentur, suam singulę vim & facultatem obtinent: quæ quod vnicuiq; idoneum est, & familiare, sibi alliciat, attrahatq́. simili facultate stirpes gratum è terra succum eliciunt: lapis Heraclius ferrum: medicamenta purgantia suos quæq; humores peculiares, è corpore ob naturarum essentiarumq́ similitudinem, attrahunt. MATHET. Si hęc agit facultas attractrix, quorsum vtilis est expultrix, quam secundo loco superiùs nominasti? GERON, Hæc ideò condita est, vt inutile, & superuacaneum expellat. Quemadmodum enim omnes terris insitæ materiæ, ea quæ familiaria sibi & grata sunt, attrahere sibi, ita noxia & ingrata, odio quodam expellere solent. MATHETES, Cur familiaria attrahunt? GERON, Vt sibi adiungant, eorumq́ suauitate perfruantur, & tandem sibi prorsus

Certus modus incrementi corporis.

Altrix et auctrix facultates inter se differunt.

Naturales facultates auxiliariæ altricis quatuor.

Attractrix.

Expultrix.

prorsus assimilent. MATHETES, Qua facultate id efficiunt? GERON, Qua attracta apud se continent, & conseruant: aliàs eis non fruerentur: vbi verò diutius illa retinent, proprio calore eadem leniunt, immutant, & concoquunt. MATHETES, Ideóne quatuor istas facultates non solùm animantibus, sed etiam rebus inanimatis necessarias esse dicis? GERON, Si nondum mihi satis hac in re credis, conabor tibi alia ratione demonstrare. MATHETES, Obsecro, ne te laboris pigeat. GERON, Primùm perpendas animo, singula alimenti genera, siue panem, siue carnem, siue fructum, siue vinum, plurimùm à corporis nostri natura discrepare, neque posse in essentiam nostram conuerti, & in totum ei assimilari, nisi multifariàm, variéque sint immutata. cùm autem id vniuersum concoctione fieri nequeat, & quodcunque gratum & familiare est, vnam partem corpori alendo idoneam, alteram alienam ineptamque habeat: certè ad hanc tanquam noxiam, & insalubrem excernendam, vis illa, & facultas expultrix, in nobis admodum necessaria esse videtur. quia verò vtilis alimenti portio corpori nutriendo accommoda, ad singulas corporis partes sua sponte non accedit, requiritur etiam facultas, quæ illam alliciat attrahatque. Adhæc cùm pars attracta concoqui non possit, nisi aliquandiu retineatur, adhærescatque (temporis enim spatio & quiete ad id perficiendum opus est) natura retentricem facultatem nobis indidit. MATHETES, Satis demonstrasti, quatuor facultates naturales altricis auxiliarias vnicuique parti suas insidere: dic oro, an aliæ quædam his adhuc sint addendæ? GERON, Alimentum sanè, cùm iam parti influxerit, primùm ei apponitur: deinde agglutinatur, & adhærescit: tandem perfectè assimilatur, nullaque nutritionis absolutio fieri potest, nisi præcesserit agglutinatio, & hanc appositio: quæ variæ sunt functiones, ex proprijs effectis conspicuæ: quæ non ex alijs, sed ex iam dictis duntaxat facultatibus processerunt. Etenim appositio, finis est attractionis, eoque singulæ partes alimentum alliciunt, vt id sibi adiungant apponantque. agglutinatio verò cùm retentionem, tum concoctionem comitatur: necesseque est vt dum alimentum concoctione coit, euaditque crassius, retentum id parti simul affigatur, & tunc demum assimiletur. atque ea functio naturalis reliquarum suprema; & tanquam finis est, concoquendique facultate perficitur. Cùm autem hæc summa sit, in quam reliquæ contendunt, sola inter ipsas altrix facultas appellari debuit. Ne sis autem sollicitus, quòd nonnulli philosophi & medici præter iam enumeratas facultates, præterea appetitoriam quandam non solùm in animantibus, sed etiam in stirpibus, & his quæ sola natura duce reguntur, constituant. Nam

Contentrix.

Concoctrix.

An quatuor facultates supradictæ necessariæ.

Necessitas facultatis expultricis.

Facultas attractrix.

Retentrix.

Appositio.
Agglutinatio.
Assimilatio.

Summa est assimilatio.

quæcunque vis attrahit, eadem etiam familiare, & gratum sibi appetit. Id autem iucundum est, & gratum: quia similitudo amicitiam, hæc appetitum, is ipse attractionem mouet. eadem propemodum ratione expultrix facultas noxium pestiferumque auersatur, & respuit, ideo quòd inimicum sit, atque dissimile. MATHET. Nę illi curiosi sunt, qui tam friuolas quęstiones mouent. GERON, Non pauci alij exorti sunt, qui stirpes, sicut & corporis nostri particulas, naturali quadam cognitione præditas esse arbitrantur, qua salutaria à mortiferis internoscant. Atque hanc facultatem, proprium quendam, & naturalem sensum appellant, quo nutritioni idonea & contraria solùm dijudicent: & si familiaria desint, protinus appetant: quia verò appetunt, eadem attrahere, vt tandem optatis fruantur. Atqui ego discernendi internoscendique facultatem stirpibus corporisque nostri particulis non esse necessariã existimo. Nam salutarium idoneorumque attractrix, solo appetitu naturali, citra vllam illorum cognitionem impellitur. Illum autem non sensus, aut cognitio, sed penuria eius, quod familiare est, & iucundum, incitat.

An particulis nostris & stirpibus naturalis insit facultas internosci salutaria à noxijs.

MATHETES, Súntne omnium corporis partium actiones naturales eiusdem naturæ? GERON, Minimè. nam aliæ vnicuipiam peculiariter addictæ sunt, vt ossi, cartilagini, & reliquis omnibus: quia nulla est etiam minima, quę non seipsam alat atque conseruet: aliæ communes omnibus, vt in ventriculo & iecore, præter proprias consistunt, vniuersi corporis commoditatum gratia.

An omnium partium actiones naturales eiusdem naturæ peculiares, & communes.

MATHETES, Súntne facultates aliæ in alijs partibus corporis efficaciores? GERON, Nimirum, vt in gula alimenti attactrix: in ventriculo & iecore concoctrix: in intestinis expultrix quidem validissima inest, concoctrix autem infirma: reliquæ duæ deficiunt. renibus attractrix excellens, excretrix non imbecilla: reliquæ nullæ illis insident. in vtero vis contentrix validissima, vt qui fœtum nouem integris mensibus reconditum gerat: sicut etiam seminis alliciendi, fœtusque exigendi: contractrix autem nulla prorsus. Itaque partes istæ, sicut & aliæ nonnullæ, quæ non solùm priuato, sed etiam publico munere funguntur, instrumentorum speciem acceperunt, & fibrarum genus ijs muneribus, ad quæ potissimùm sunt accommodatiores, proprium sunt adeptæ.

In alijs partibus aliæ facultates valentiores.

MATHET. Quot sunt illarum genera? GERON, Tria. aliæ nanque directæ, quę in longitudinem porriguntur: alię transuersę, quæ ad partes rectosque angulos in illa feruntur: aliæ obliquæ, quę ad impares angulos incidunt. Quamuis igitur concoctrix facultas nullum fibrarum genus, sed humidum duntaxat calorem nobis ingenitum, ad concoctionem accommodet: reliquæ tamen quæ motu quodam munus suum obeunt, fibris indigent: attra-

Quibus fibris singulæ facultates indigeant.

Concoctrix calore humido indiget.

ctrix

Reliquæ facultates fibris.
Attractrix rectis.
Expultrix transuersis.
Contentrix obliquus.

ctrix quidem rectis: expultrix transuersis: contentrix obliquis. Quemadmodum enim fibræ musculorum arbitrio nostro contractæ, quasiq; ad originem suam reductæ motum efficiunt, sic & in naturalibus instrumentis, rectæ fibræ solius naturæ instinctu contractæ, breuioresq; factæ alimentum attrahunt: transuersæ autem astrictæ, subiectam capacitatem in angustiam adducunt, & quicquid ea comprehenditur, expellunt: obliquæ verò, cùm intentæ nec breuiorem, nec angustiorem partem reddant, seruata quadam naturali æquabilitate & constantia, omnia planè continent, nihilq; vel attrahunt, vel extrudunt. MATHETES, Cuicunque igitur naturæ instrumento triplex eiusmodi facultas accessit, talène etiam fibrarum genus est attributum? GERON, Omninò, sed aliâs tunica simplici, vt in vtero: aliâs duplici, vt in ventriculo. Quibus verò vnica ex his facultatibus data est, vt intestinis, ijs licet gemina præditis tunica, simplex tamen fibrarum genus concessum est. Quare facultatum singulis partibus assidentium numerus, ex functionum varietate cognitus, fibrarum differentias indicat: contrà quoque earũ diuersitas per consectionem percepta demonstrat, quot cuiusque partis sint facultates, gulæ, ventriculi, intestinorum, arteriarum, venarum, vteri, vtriusq; vesicæ, & aliorum naturæ instrumentorum, si plura his manifesta existant. MATHETES, Communium facultatum fibras explicasti: quæ autem sint illarum partium, quæ sibi duntaxat, priuatisq; commodis inseruiunt, vt osium, & cartilaginum? GERON, Quamuis illæ omnes naturalium facultatum species obtineant, nullis tamen fibris indigent, sed omnia ingenita vi efficiunt obeuntq;: imò neq; ventriculus, neq; intestina fibras suas proprij alimenti attrahendi retinendiq;, aut excrementum expellendorum gratia exercent. MATHETES, Principes naturæ facultates, & reliquas quæ eis inseruiunt, omnibus communes descripsisti: quæ verò solis animantibus dicatæ sint, nunc audire cupio. GERON, Duo ipsarum genera prima summaq; existunt. aliæ siquidem sunt rationis participes, aliæ huius expertes, quæ sensus duntaxat impetu feruntur. Ac sentiens anima pręter vim illam naturalem, quæ brutis animantibus moderatur, tota essentia simplex est, suique persimilis, non ex inęqualibus, vti corpus, coagmentata: alioquin id, quod ex ea conficeretur, non vnum, eiusdemq; generis esset: quanquam hæc sola efficiat, vt animal cernat, odoretur, audiat, gustet, tangat, atq; tractet, necnon vt moueatur, rerum discrimina internoscat, cogitatione fingat, somniet, memineritq;. MATHETES, Súntne hæc vnius eiusdemq; essentiæ munera? GERON, Sunt certè, sed non vno similiq; modo ea exequitur, perficitq;.

Ossa, & cartilagines non fibras, sed vt ingenita functiones obeunt.

Animæ vires solis animantibus propriæ.

Anima sentiens.

Sicut enim varia corporis instrumenta ad eorum effectionem accommodat, ita alia atque alia edit opera. Qua de causa cùm munera horum ita sint discreta, vt singula seorsim atque separatim possint consistere, neque necesse sit vno quodam edito, alia statim perfici, aut vno pereunte, reliqua omnia simul interire: meritò singula suam instrumenta facultatem quandam obtinent, totidemque sentiendi sunt vires, quot functionum differentiæ numerantur.

Facultates brutis insitæ quid agant.

MATHETES, Cùm igitur animalium facultatum genera sic distinxeris, vt aliæ rationis, aliæ sensus sint effectrices, quid agunt, quæ brutis animantibus dominantur? GERON, Aliæ externa sentiunt, aliæ loco dimouent, aliæ cognoscunt. MATHETES Quot illarum

Sensus quinque.

externa sentiunt? GERON, Quinque, vt vis cernendi, odorandi, audiendi, gustandi, atque tangendi. qua autem animal cernit, eadem non audit, aut odoratur, aut gustat, aut tangit, sicut nec ex aduerso quicquam fieri potest. MATHETES, Quid tantam inter ea dissimilitudinem peperit? GERON, Instrumentorum, & obiectorum quibus incumbunt, varietas. sensus instrumentum, sicut cætera singula corpora ex subiecta materia & specie constituuntur, ita vt illud tanquam materia sit: sensus tanquam forma, & ratio.

Visoria facultas in quo consistat.

MATHETES, In quo visoria facultas consistit, vt ab hac exordiar? GERON, Ratione formæ, in crystallino oculi humore, qui

Humor crystallinus primarium visus instrumentum.

pellucidus est, primúmque visus instrumentum, humoribus circumfusum, tunicisque septum: quæ huc conducunt, vt melior perfectiorque sit visio. Oculus sanè cernit simpliciter, crystallini humoris, integrè autem, verè, ac perfectè, visus instrumenti beneficio. MATHET. Qui colores sub hunc visorium sensum cadunt? GERON, Hi maximè, qui corporibus per summa insident. ipse nanque solus præ cæteris eos internoscit, discernitque singulos. MA-

Auditus instrumentum primum aër.

THET. Quod audiendi instrumentum est præcipuum? GERON, Aër quidem pertenuis auribus ingenitus, membrana obductus, in intimo auriũ sinu positus, quo ad nerui auditorij à cerebro ducti extremum pertingit. nam hic insitum illum aërem, atque spiritum qui primum est auditus instrumentum, quemadmodum visorius oculi neruus crystallinum humorem ambit. atque hac ratione instrumentum in omnibus adeò magnam societatem cum intimo sentiendi principio per spiritum influentem, & neruum obtinet, vt audiendi facultas illi insidens sonum verè percipiat, eiusque discrimina internoscat. MATHETES, Vbi odoratus instrumen-

Odoratus instrumenti sedes.

tum proprium habetur? GERON, In anteriore cerebro circa ipsius basim, respirantibus quibusque animantibus contectum, penitiusque in his cerebri extremis, quæ ad nasi summum pertinent, conditum: vnde quinque hi sensus exteriores appellantur, non quòd forràs ex-

ras expositi sint, sed quòd exteriorum rerum cognitionem, propriis instrumentis capiant. Illic igitur sita odorandi facultas, rerum odores, quæ subiecta eius est materia in qua versari solet, per narium ductus, simul cum spiritu acceptos comprehendit. MATHETES, Qua in sede gustandi facultas consistit? GERON, In ijs potissimùm neruis, qui linguæ, palato, faucibusq; distribuuntur: ipsaq; rerum sapores spongiosæ eius carnis, qua lingua prædita est, auxilio internoscit. MATHETES, Vbi tandem vis tangendi inuenitur? GERON, Nullum peculiare habet instrumentum. cùm autem ad animantis vitam maximè sit necessaria, toto corpore æquabiliter diffusa est: in ijs autem neruis maximè, qui duriores iam facti, intrò forasq; tendunt: his tactiles omnium corporum qualitates deprehenduntur. verùm hæ non vt colores, sapores, odores, aut soni, vno designari nomine possunt, cùm multis contrariorum discordijs dirimantur. Extrema earum sunt, calor & frigus, humor & siccitas, mollitudo & durities, asperitas & læuitas, grauitas & leuitas. MATHETES, Quomodo sensus hic à cæteris differt? GERON, Quia non omnia subiecta prorsus percipit, maximè simili temperatione ei obiecta, eoq; nihil inde afficitur: si verò id non fiat, certè neq; sentire poterit. MATHETES, Cur reliqui sensus eas qualitates, quæ ipsis subijciuntur, omnes percipiunt, ab ijsq; afficiuntur? GERON, Quia omnes sunt dissimiles. MATHETES, In quo vniuersi sensus inter se conueniunt? GERON, In hoc, quòd singuli tales potestate sint, quale id ipsum est, quod percepturi sunt. sin autem sensus, à subiecta re afficiatur, similitudinem quandam per motus initia, & dissimilitudinem in fine intercedere oportet. Præterea in illo sensus isti concordant, quòd singuli res sibi subiectas cognoscant, earumq; defectus, & immoderatos excessus, idq; diuersa ratione. Quamuis igitur in his duobus conueniant, tamen sensuum facultates plurimæ inter se non solùm rei quæ comprehenditur, natura, sed etiam proprijs instrumentis variant. MATHET. Qua de causa? GERON, Quia visui instrumentum aqueum & pellucidum inest, nempe multiplici humore perfusum, quod à cerebro omnium partium humidissimo frigidissimoq; ducit originem. auditui aërium, odoratui igneum donatum est: siquidem etiam exhalatio quædam est fumosa, & ignea: tactui terrenum: gustatui etiam tale, quia veluti tactus quidam existit, sed quod humoris etiam nonnihil contineat.

Gustandi facultas.

Tangendi vis toto corpore diffusa.

Tactus ab alijs sensibus differt.

Contraria non similia afficiunt.

Sensuum communia quæ.

In quibus sensus conueniant, aut discordent.

MATHETES, Externam sentientis animæ facultatem intelligo, in quinq; sensus tanquam in species distributam: quænam est interior? GERON, Hæc species habet vim discernendi communem, fictricem memoriæ & recordationis: & hæ omnes exi-

FACVLTATES animæ sentientes internæ.

stunt vnius animæ facultates. MATHETES, Vbi sentiens cognoscensque anima sita est? GERON, In cerebro, tanquam in arce & sede propria, vnde neruorum propagines in omnes corporis partes dispersæ sunt, quibus anima vires suas communicat: sicut rursus à sensibus, viæ quædam & foramina patent, per quæ conceptæ rerum imagines in illud confluunt. harum iudex & arbiter princeps ille sensus est, quem communem & intimum appellant.

Sensus communis.
Visus.
Tactus.

Visus solus nigrum ab albo: tangendi facultas calidum à frigido potest discernere: excellentior autem vis, dulce ab albo, & eorum quæ varijs subiecta sunt sensibus, differentias dijudicat. Nullus enim exterior sensus de dulci & albo iudicium ferre potest: eò quòd illa non vnus idemque sentiat.

Discernendi facultas interior.

Est igitur interior discernendi internoscendique facultas, quam primam communis ille sensus & intimus exprimit, qui sentientis animæ essentia est, & principium, vnde vniuersum genus animantium constitutum est, omnésque animantes etiam ex infimo insectorum ordine, sentientes appellantur.

Communis sensus sedes.

MATHETES, Vbi sedem habet communis iste sensus? GERON, In cerebro, è quo tanquam specula, rerum omnium imagines, à ministris nuntijsque sensibus extrinsecus allatas, & ante se positas contemplatur, omnésque illorum actiones obseruat. Huius beneficio nos videre & audire cognoscimus: nec non imaginum discrimina dijudicamus. Vnde liquet, ipsum quinque sensibus conuenire, & eundem cum illis esse propemodum, omnesque istos ab eo tanquam fonte riuulos deriuari, & primam illam sentiendi facultatem è cerebro, in sensuum instrumenta se diffundere, eorumque seruitio vti & ministerio. Quia verò instrumenta illa multifariàm se vnius opificis vsibus accommodant, meritò quinque exteriorum sensuum facultates constituuntur, quarum vna eademque ac principis sensus sit essentia.

Principis sensus facultates.

MATHETES, Quæ sunt principis sensus facultates? GERON, Vna, quæ externarum rerum varietates discernit, internoscit, & dijudicat: altera, quæ sensuum vestigia excipit, retinet, recondit, & res impressas reponit conseruatque. Cùm enim exterior sensus in rem subiectam incumbit, simul quoque interior & princeps sentiendi illa facultas in illam ipsam fertur, simulque percipit & sentit: hanc ipsam deinde sensus, ab externis rebus lacessiti, vbi simulacra spectraque ab eis emissa receperint, incitant & impellunt. Eadem rerum formas atque imagines, quas sensus præbuerunt, retinet, sic vt etiamsi res sublatæ fuerint, imagines tamen earum tanquam insculptas diutius conseruet: eò quòd sensus ille tunc res abstractas cognoscat, percipiatque, vt cui earum custodia sit concredita.

Fingendi facultates.

MATHETES, Quæ tertia interiorum est facultas? GERON, Fictrix, siue

siue imaginationi dicata, quæ obiecta spectra apprehendit, & circa ea versatur. MATHETES, Quæ præter has superest facultas? GERON, Memoria, eaq; duplex: prima ex imaginis apprehensione rem ipsam repræsentat: altera imagines cerebro impressas diu conseruat: in pueris & senibus infirma: in alijs eam rerum meditatio cogitatioq;, siue crebra imaginum repetitio confirmat. in illis sanè, quòd imaginum impressionem seruare, atq; retinere: in his autem quòd admittere & recipere eam nequeant. In brutis autem ea duntaxat meminisse dicuntur, quę sensum & temporis notitiam habent, visoq; simulacro sentire possunt se rem ipsam aliquando cognouisse. MATHETES, Cui sensui hæc omnia insunt? GERON, Primario, sicut etiam effictio, & memoria, cæteræq; ipsius functiones in eadem animæ parte consistunt, quicquid illi dicant, qui fingendi facultatem priori cerebri regioni, memoriam posteriori attribuunt. vtraq; enim toti cerebro ascribenda est, vt cui princeps sentiendi anima indita sit. MATHETES, Quibus sensibus somnus, & insomnia attribuuntur? GERON, Intimo, cuius propriæ functiones sunt: quibus obeundis non aliæ quædam facultates præsunt. MATHETES, Quid propriè vigiliam & somnum esse dicis? GERON, Illam quidem incitationem & motum: hunc verò ipsius impedimentum. Quamuis autem illa inter se contraria sint, discrepentq;, tamen ambo communi sensui subijciuntur: quo intercidente, reliquos etiam intercidere necesse est, & tanquam ministros eius affectioni inseruire. MATHETES, Quando somnus accedit? GERON, Cùm primum illud sentiendi instrumentum, putâ cerebrum, ex lassitudine aut longis vigilijs imbecillum redditur, cæteris membris simul defessis, ac sensus omnes in illo ab actionibus suis ferientur, eò quòd vires illorum durare, & sufficere illis nequeant. qua de causa somnus vniuersis animalibus, valetudini curandæ, & quieti necessarius est. MATHETES, Cuius facultatis animæ est insomnium? GERON, Cùm id visum simulacrumq; sit, quod à sensibus ortum, animalibus in somno se offerat & obuersetur, non alterius, quàm cuius somnus esse potest: eoq; etiam eiusdem partis animæ, & instrumenti existit. nam qua animal dormit, eadem etiam somniat: cùm autem communi & principe sensu dormit, certè eodem etiam somniabit: non vtiq; quatenus sentiens est, sed quatenus cogitatione fingit, & euagantibus simulacris irritatur. Fictrix enim facultas exceptarum imaginum motione & impulsu interpellatur, præsertim noctu, & per somnum.

Memoria.

Somnus, & vigilia.

Insomnia.

MATHETES, Quæ alia facultas, præterquàm sentiendi cognoscendiq; restat? GERON, Appetendi, manifesta & euidenti

FACVLTAS appetitoria.

functione cerebri. Quippe nullum animantis genus est, quod non aliquando impetu quodam, ac voluntate incitetur, reiq; cuiusdam desiderio agitetur & æstuet: quæ illius interior impulsio animæq; motus, appetitio est, quam Græci ὁρμὴν vocant.

Ὁρμή.

MATHETES, Quid hæc commune cum reliquis functionibus exterioribus obtinet? MATHETES, Nihil. sed à singulis differt: nempe à discretione, memoria, & effictione: quamuis eas, præsertim autem effictionem naturali quodam instinctu consequatur. quare etiam facultas eius effectrix à cæteris distabit, illasq; tanquam socia comitabitur, & summa sentientis animæ facultas erit, quæ cæteris tanquam finis seu princeps insideat.

Appetitionum differentia.

MATHETES, Quot sunt appetitionum differentiæ? GERON, Permultæ. neq; enim solùm hominibus, sed etiam beluis, stirpibus, & inanimatis, sua quędam inest appetitio: imò nihil in rerum natura est, quod non appetitu incitetur: quamuis id vario discrimine fiat. Stirpes alimentum ex terra eliciunt: quælibet inanimata proprio quodam motu aguntur, naturali appetitu incitata. Eodem quoq; singulæ corporis particulæ, si quando inanitæ fuerint, familiare sibi alimentum ex venis attrahunt, alliciuntq;.

Appetitus stirpium naturalis.

MATHETES, Vbi huius facultas summa considet? GERON, In iecore, ex quo tanquam fonte, in omne corpus diffusa, singularum partium vires sustinet. MATHETES, Vbi alter ille communis appetitus sentiens consistit? GERON, In cerebro: seminaria eius in alias quoq; partes diffunduntur. Quippe natura maximos ignes & incendia testibus, naturalibus, & orificio ventriculi indidit: illis quidem veneris, huic autem luxuriæ & cupediarum, sicut cordi fomitem ambitionis & excandescentiæ. Atq; tres hæ officinæ, veneris, luxuriæ, & iræ, quamuis inuicem sint distinctæ, vno tamen eodemq; appetitu sentiente & animali reguntur.

Communis appetitus sentiens.

Seminaria appetitus communis.

Spiritus animalis.

Quicquid ergo sensu vllo præditum est, eius rei quam senserit, comprehensione, in appetitum ducitur: quo tandem illam consequitur, aut ab ea declinat. Complures huius species, ex ortus ipsius modo numerari possunt, vt alius ex iecoris facultate in naturalia, & os ventriculi diffusus, alius ex cordis impetu & feruore, alius putâ sentięns, ab ijs quæ foris occurrunt, stimuletur, exciteturq;: omnes quidem animales, sed varijs orti principijs. His accedit tertius appetitus, qui cum ratione aliquid desiderat, mentisq; consilio obtemperat, immodicos ferinosq; ardores restinguit, ac cohibet: ea est voluntas libera, homini familiaris, omnium princeps & regina.

Appetitus rationi consentaneus, sine animalis.

MATHETES, Quæ solent appetitum animalem incitare? GERON, Quæcunq; bona videntur, quamuis talia fortè non sint: quæ autem verè bona sunt, mentis appetitum duntaxat incendunt, vt qui solo veri boni desiderio capia-

capiatur afficiaturq́. MATHETES, Cùm igitur tres sint animæ partes, si suum singulæ habent appetitum, quot huius erunt ordines? GERON, Tres. primus naturalis, stirpium peculiaris: alter beluinus, qui etiam animalis vocatur, brutorum: tertius rationis particeps, hominum: in quibus ille præcipuè viget: quanquam reliqui etiam non desint. MATHETES, Quid autem est beluinus appetitus? GERON, Cupiditas veneris, aut cupediarum, aut excandescentia, aut eorum quę sensus indicarit, desiderium. De appetitu iam sat multa audiuisti, nunc de mouendi incedendiq́ facultate aliquid tibi adferam. Quoduis animal mouetur, inceditq́, vt eam rem consectetur, quę boni iucundiq́ speciem repręsentat, aut eam declinet, quæ ingrata aduersaq́ iudicatur. MATHETES, Mouendi facultas à sentienténe, & appetitu, variat? GERON, Indubiè. nam alia sensus, alia motus sunt instrumenta, aliiq́ nerui: vnde fit, vt vel eiusdem cruris, vel brachii motus pereat, tactu saluo, qui in totam cutem dispersus est: aut è contrario, vt tactus aboleatur, motu superstite. MATHETES, Vnde hoc sic habere intelligi potest? GERON, Inde, quòd omnis sensus ex perpessione quadam, & afffectione fieri soleat: motus autem non nisi conatu & roboris intensione. MATHETES, Si hoc ita est, vt tibi libenter credo, non solùm sentiendi, atq; mouendi instrumenta, sed etiam fingendi rationes, efficientesq́ facultates plurimùm inter se dissidere mihi videntur: nec non animalem appetitum, qui à sensibus & cogitatione ducitur, illaq́ perpetuò comitatur, ab incedendi facultate omnino discrepare. GERON, Rectè sententiam meam assecutus es: vt autem eam veram esse intelligas, aures iis quæ dicam, aduertas. Animalia imperfecta, quæ solo tactus sensu prædita, stabilem vitam agunt, vt conchylia, ostrea, conchæ, sensum quidem illa doloris atque voluptatis, fingendiq́ & cogitandi facultatem licet obscuram, sicut & animalem appetitum acceperunt. quamuis enim compuncta sese contrahant, progrędi tamen nequeunt, neq; motus instrumenta habent. quòd si verò incedere nō possunt, neq; ad incessum facultatem obtinebunt. Quare vim mouentem ab appetente, atq; sentiente, quæ semper mutuò se comitantur, iunctæq́ sunt, nunquam separabiles disiungere conuenit: eò quòd eorum quæ sentiunt, animantium alia mouendi facultatem habeant, alia huius sint expertia. adhæc, quòd in hominibus, neruorum resolutionem expertis, motus pereat, licet interiores animæ vires, ipsæq́ appetitus sint incolumes: contrà quòd in furore, aut delirio vexatis, neq; mens, neq; memoria, neque appetitus, neq; sensus ipsi integrè valeant: imò quòd omnes interiores animæ functiones sint vitiatæ, incessus autem presior

Appetitus beluinus, seu animalis.

Mouendi incedendiq́ facultas, & ratio.

Mouendi vis vnde.

Fingendi & efficiens facultas inter se differunt.

Animalis appetitus ab incedendi facultate dissidet.

Mouendi vis ab appetente ac sentiente differt.

plerunq; sit, & firmum musculorum robur. Vnde constat incessum aliunde quàm à facultate appetente institui, gubernariq́;, atq; hanc ab illa esse diuersam. MATHETES, Distinctisne etiam sedibus inclusæ sunt? GERON, Profectò. nam mouendi vis in toto cerebro, præsertim posteriore eius parte, quam cerebellum superiùs appellaui, consedit: in priore verò cerebri sede, sentiendi & appetendi facultas, quæ neruos sensorios, eosq; molles in sensuum instrumenta distribuit. MATHETES, Vt mouendi facultatem loco ac sede à sentiente disiunxisti, itáne hanc etiam ab illa essentiæ ratione dissidere tanquam diuersam putas? GERON, Nequaquam, sed totius sentientis animæ vim summam & vltimam facultatem esse, quæ seorsum collocatur, vti visum, vel auditum, arbitror: ea verò, vt omnes exteriores sentiendi vires, appetitus potestati subest, cuius imperio compulsa, statim quanlibet corporis partem promouet. MATHETES, Quæ certæ singularum animæ facultatum sedes existunt? GERON, Sentientis animæ mollis cerebri essentia, memoriæ dura, & instrumentum recipiendis rerum spectris idoneum: eius temperamentum, quantitas, et figura, insitusq; spiritus facultatibus discernendi, fingendi, meminiscendi, appetendiq; inseruiunt. At cerebri sinus & ventriculi, quatenus spiritus recipiunt, sensui & motui veluti instrumenta destinati sunt: duo quidem priores sensui: medius autem & postremus motui, cui & nates siue clunes, quæ græcè γλουτὰ vocaui, & processus vermicularis auxiliantur. At facultates, quia opera sua forâs proferunt, exterioribus quoq; adminiculis ex communi illo cerebri fonte deriuatis indigent. MATHETES, Quibúsnam visus, auditus, & gustus? GERON, Neruis concauis, & mollibus, ex priore cerebri parte prognatis, similibusq; etiam odoratus, quanquam intimus existat. Tangendi autem sensus paulò durioribus, qui ex sexto coniugio ad interiora viscera, extremamq; cutim disperguntur, nullius motus auctores. MATHET. Quales sunt motorij? GERON, Insigniter duri: atq; hi licet motum voluntarium non efficiant, tamen vim motus effectricem, in musculos veluti propria illius instrumenta deferunt. Posses hîc mirari, cur inter eos neruos, quorum similis est structura, alij motui, alij sensui sint præfecti: adhæc cur illorum, qui in cerebro nati sunt, hi ad motionem, illi ad sensum accommodentur, præsertim cùm eadem vtriq; constent origine, spiritu simili ipsis influente, & compositione: item cur duriores qui mouent, & molliores qui sentiunt: nec non cur tactui peculiares, qui ex sexto coniugio in viscera, in cutim, & in corporis extrema porriguntur, multò ijs sint duriores, qui in oculos ex secundo pari tendunt, motus eis præstandi gratia,

Motus & appetitus sedes diuersa.

Animæ sentientis domicilium.

Sensus & motus instrumenta.

Facultates quibus alimentis indigeant.

Nerui sensibus dicati.

Motorij.

Alia mouentium, alia sentientium compositio.

gratia, idq; ab ipsa statim origine, quam hi posteriorem, ac illi acceperint. ob quod varia huius facultatis causa non molliciei, aut duritię ascribi potest, sed compositioni. Nam cerebrum, etsi assiduo motu agitetur, nullo tamen tangendi sensu pręditũ est: membranę autem illius è contrario, motu licet per se careant, pręcipuè crassior, tactu tamen validissimo pollent: id quod in morborum euentibus palàm apparet. Siquidem nullus plærunq; dolor in delirio, et phrenitide, quę cerebri essentię inflammatio est, multoq; minus in sopore, & veterno, quod alioquin putredinem habet coniunctam, infestare solet. si rursus vel minima humoris, aut etiam vaporis acrioris occasio in membranas illas inciderit, vehementi dolore excruciat: vnde diuersa cerebri & membranarum natura cognoscitur. At spina, & nerui omnes medullam è cerebro, eamq; membranis ipsius inuestitam obtinent, qualem ab initio acceperint. atq; hinc colligere licet medullam & neruos, licet illa non vt cerebrum moueatur, vim duntaxat motoriam, membranas autem ipsius sentientem, & tactilem tum suscipere, tum alijs partibus conferre. Si nanq; cerebrum sensus est expers, multò magis medulla, quæ spinę & neruis insidet. Quicunq; igitur nerui tum mouendi, tum tangendi facultatem obtinent, vtriusq; functionis sunt instrumenta, partibus tamen diuersis. Nerui sentientes, solius quidem tactus, nullius autem motus auctores sunt, vt qui ex sexto coniugio, in viscera interiora, cutemq; extimam dispergantur. Quanquam autem hi non à solis cerebri membranis proueniant, maximam tamen essentiæ portionem ab illis, minimam à cerebro m‥uati sunt. nam statim, vbi ex tenui membrana orti, ad crassiorem accesserint, multò auctiores & valentiores euadunt, eoq; tactum solum, non item motum efficiunt. qui verò ex spina oriuntur, insignem medullæ portionem suo exortu continent. Itaq; sensus ex priore cerebri parte, motus ex posteriore, tactus ex membranis illius trahit originem. Omnes autem simul animales functiones ex cerebro membranis suis inuoluto proueniunt. Nerui copiosa medulla pleni, motus, ex membranis verò cerebri maiore ex parte nati, tactus sunt instrumenta. MATHETES, Quod tandem proprium motus voluntarij instrumentum est? GERON, Musculus: qui licet ex simplici carne, vena, arteria & neruo sit conditus, vniuersam tamen vim ex neruo assumit, qui aliâs principatum obtinet, & præcipuam mouendi functionem sibi vendicat. MATHETES, In quam musculi partem neruus iste inseritur? GERON, In eius principium, quod caput appellatur. sic autem, vt primùm in varias propagines distribuatur: deinde in alias, tandemq; in fibras admodum tenuęs discindatur. atq; hæc rursus om-

Cerebrum mouetur: membranæ sentiunt.

Mouendi vis à cerebro, sentiendi membranis ipsius.

Nerui motus & tactus.

Motus voluntarij instrumentum.

nes in musculi fine coëunt, vbi neruum æqualem, vt in principio, referunt, qui aut in tendinem, aut in os, aut in membranam inseritur. MATHETES, Si igitur mouendi facultas eandem essentiam, quam sentiens sortita est, atque hæ partes animæ sunt coniunctæ, cur non omnia, vt rerum comprehensionem quandam, & appetitum habent, sic etiam incedendi vim sunt consecuta? GERON, Quia motus instrumenta non receperunt. his enim desinentibus, functiones quoque, & earum facultates deesse oportet. Quamuis autem tactus omnibus insit animantibus, vtpote solus ad salutem illorum, & conseruationem maximè necessarius, vt quo adempto, ipsa tactabilium qualitatum excessus mortiferos effugere nequeant, tamen reliqui sensus, melioris cuiusdam officij auctores, non necessariò omnibus sunt donati. Imò homo interdum eis tum originis, tum morbi vitio destituitur, quando idoneis priuatus est instrumentis. Cęterùm alia animantia solo tactu prędita sunt: alia etiam gustu & sensu simul: plurima internis facultatibus pollent: sed hæc obscuriùs, illa magis euidenter, & efficaciter, quamuis illæ minorem instrumentorum rationem desiderent. At incedendi facultas in illis tantùm viget, quibus spinæ medulla, aut simile quiddam ei accessit. MATHETES, Memini me nuper ex anatomicis quibusdam audiuisse, imaginandi, fingendique vim prioribus cerebri ventriculis, memoriam autem in posteriore contineri: quid tu ea de re sentis? GERON, Auicennæ hęc est doctrina, sed non veritati consentanea, vt superiùs propositæ rationes testantur. Memoriæ enim, atque Imaginationis facultatum vna eademque essentia & sedes existit: vt quæ eisdem etiam spectris occupentur, & simili vtantur instrumento corporeo: quanquam ipsarum efficiendi ratio sit diuersa. MATHETES, Quare id accidit, vt vna causa efficiens, quæ etiam vno vtatur instrumento, diuersa proferat opera? GERON, Eò quòd alio modo illud his accommodet, alio vires exerceat. Quare si tactus hoc præstare potest, quantò magis princeps ille, ac interior sensus? qui etsi corporeo insit instrumento, functiones tamen occultas acrimonia potius ingenij, & obseruatione rebus adhibita obit, quàm instrumentorum subsidio. Quippe omnes hæ functiones in illius sunt potestate, sic vt quando velit, eas exequatur. MATHETES, Itáne etiam exteriores facultates habent? GERON, Neutiquam. nam cùm non sint liberæ, instrumenta necessariò sequuntur: ob quod abditas illas, & interiores vires sedibus & instrumentis separare non est necesse. Hinc fit, quòd veteres medici oblęsa memoria, non occipiti soli, sed toti capiti remedia applicanda putent, eò quòd pro certo credant, imaginantem animæ partem simul &

Instrumentis abolitis, functiones & facultates adesse nequeunt.

Memoriæ & imaginationis eadem essentia, & sedes.

Ex vna causa, et eodem instrumento diuersa opera.

mul & recordari, & rerum impreßiones conseruare. MATHET. Quæ est tertia pars animæ?

Vitalis animi pars ab aliis differt.

GERON, Vitalis, quæ in corde tanquam propria sede, & domicilio consedit. MATHETES, Differtne à naturali & sentiente, siue animali? GERON, Quamuis plerique philosophi, præsertim Aristoteles, naturalem & vitalem eandem esse putent, tamen Plato, & Galenus, ipsaque euidentia rem aliter habere demonstrant. Si enim singularum sedum, in quibus tres illæ partes animæ consistunt, differentias consideres, facilè diuersas ipsas esse deprehendes.

Pulsus.

Quippe cordis & arteriarum, quem pulsum vocant, motio, perennis & constans est: cuius assiduitate perpetua spiritus procreantur.

Vis pulsum efficiens calori cordis insita quid efficiat.

MATHETES, Quę uis cordis motionem efficit? GERON, Calori ipsius insita, à naturali, & sentiente siue animali dissidens. Hæc reliquarum duarum partium animæ facultates actionesque conseruat: minus integras perficit: & tardiores incitat, totique corpori, maximè verò iecinori & cerebro impartitur.

Naturalis vis.

Naturalis nutritioni tantùm addicta est: animalis omnibus corporis partibus sensum motumque suppeditat. Tres igitur facultates in nobis sunt, quarum gubernaculis corporis humani, natura & integritas retinetur, cohæretque.

Quare tres animæ facultates separatæ sint.

MATHETES, Quare ipsas inuicem differre, & separatas esse dixisti? GERON, Quia si vna ex eis lædatur, vel prorsus intereat, reliquæ incolumes, & integræ permanere possunt. Verbi gratia, in lethargo sensus omnis & motus, imò tota sentiendi facultas interit: naturalis & vitalis saluæ permanent: in marcore altrix, violata est: sentiens & vitalis, integra: in pestilentia, vomitu, & animi defectione, vitalis facultas plurimùm infestatur, aliis nihil omnino, aut multò minus offensis. Quinetiam vis animalis ex morbo in quauis corporis parte aboleri potest, vitali adhuc superstite.

Quomodo facultates in corpore aliquo, & toto animante habeant.

MATHETES, Obsecro te, mi præceptor, hoc mihi adhuc de facultatibus istis indices, num prorsus etiam, cùm in vno eodemque corpore coïerint, tunc inde quasi diuulsæ inuicem, & separatæ distrahantur, sicut in perfecto animante, essentia, instrumentis, & sede, seiunctæ sunt. GERON, Non certè. tanta enim omnium mutua est conspiratio, annexioque, vt singulæ aliarum subsidio consistant. Fieri autem potest, vt partis alicuius sola facultas animalis intereat: reliquis duabus saluis: aut, vt naturalis simul cum animali pereat, vitali tantùm superstite: sicut interdum accidit, vt vis spiritus vitalis per arterias in partem aliquam defluat, naturalis autem, & animalis non item. MATHETES, Aliter ergo in toto animali quàm in eius partibus accidit? GERON, Indubiè. illud enim donec vita fruitur, alimentum sibi suppeditari postulat, his autem conferri, non semper est necesse. MATHETES,

Facultates mutuas operas tradunt.

Quomodo facultates mutuas operas tradunt? GERON, Vitalis cæteras perficit, conuertitq;: & hæc rursus ab illis mutuis iuuatur officijs. Naturalis enim alimentum ei suppeditat: animalis autem dum pectus & pulmones mouet, nutrimentum, & refrigerium eidem parat. huic porrò reliquæ duæ materiam subministrant: vitalis per arterias illapsa naturalem tuetur, augetq;: hæc vicissim animali perpetuò indiget. MATHETES, Si hæc ita sunt, vt dicis, tres istæ facultates indissolubili consensu mutuò sibi opitulantur, nullaq; citra aliarum officia potest consistere, atq; vna pereunte, reliquæ etiam pariter intercidunt. GERON, Hęc mea est sententia, vbi in corpore aliquo illæ conuenerint. ac in perfecto animali, cum variæ, & distinctæ sint earum sedes, quarum vitio spiritus, calorq; & facultatum essentia offenduntur, singulæ violari possunt, reliquis duabus adhuc integris: quamuis si læsio diutius perseueret, ad illas quoq; tandem perueniat, fiatq; omnium communis. MATHET. Quo ordine solent facultates intercidere? GERON, Quæ maiorem habet cognationem cum afflicta, ea statim post hanc infestatur: quæ minorem, postremò. Verbi gratia, si animalis vitiata est, primùm vitalis post illam læditur: deinde naturalis afficitur. si vitalis initio noxam conceperit, mox animalis eam experietur, vt cui illa materiam, vitæq; formam ministret: tandem verò naturalis. si hæc primùm læsa est, statim vitalis, deinde animalis offendetur. MATHETES, Intelligo hunc ordinem facultatum in affectionibus ipsarum à natura obseruari: quis in actione deprehenditur? GERON, Longè diuersus. nam in origine nostra, principatum tenet altrix: hanc sequitur vitalis: postrema est animalis. MATHETES, Quæ inter has excellentissima, nobilissimaq; censetur? GERON, Animalis: huic succedit vitalis: extrema est, & ignobilissima altrix. Nam hæc vilium stirpium quoque communis est: vitalis animantibus dicata, præstantiorq; illa est, vt cuius actiones promoueat & absoluat: inferior autem, obscuriorq; animali: quia ob hanc maximè ipsa condita est. Quòd si finis vitalis, ad quem reliqua tendunt, spectetur, insignis existit. Iam animales functiones, sensus, motus, ratiocinatio, contemplatio, vita sapienter instituta, quia excellentiores dignioresq; sunt, quàm simplex vita, facultatem ipsarum effectricem, omnium summam & principem esse indicant: & in actione, vitæq; necessitate omnium prima vitalis statuitur, quòd non solùm reliquis materiam suggerat, sed illas etiam excitet, perficiat, mutuoq; complexu tueatur, & foueat. Si nanq; pars aliqua corporis motus, sensusq; particeps fieri, siue nutriri debeat, necesse erit, vt spiritus, & facultas vitalis in eam influat. si verò lædatur, mox vtriusq; actio inter-

Facultates quo ordine intercidant.

Facultatum ordo in origine nostra.

Nobilissima inter facultates animalis.

Vitalis secunda.

Naturalis postrema.

interpellabitur, quasi in vtriusq; opus communiter concurrat. MATHETES, Explicatis iam tribus illis animæ partibus, earumq; sedibus & facultatibus, quas stirpibus, brutis, & hominibus inesse docuisti, sub qua tandem mentem nostram comprehendis?

GERON, Sub ea, quę rationis & intelligentiæ est particeps, quę non ex corpore nostro procreata est, sed à summo rerum omnium opifice Deo Opt. Max. eoq; sempiterna & immortalis: vti sentiens, mortalis, & caduca est. MATHE. Qua de causa? GERON, Quia hæc ex corpore nostro trahit originem, eiq; adeò est immersa, vt nunquam ab illo diuelli queat: illa verò corpori non est permixta, sed simplex ipsi tanquam gubernator assistit. MATHETES, Quî fit, vt anima nullius terrenę concretionis particeps, è corpore migrare cogitur? GERON, Quia, sicut artifex quispiam in conclaui obscuro, nimisq; angusto inclusus, quamuis idonea ipsi adsint instrumenta, nihil operis exercere potest: ita quoq; illa domicilio suo, hoc est, corpore vitiato, ne functiones suas obeat, impeditur. Itaq; anima, congruam corporis mediocritatem desiderat: quæ si nonnihil immutetur, minus rectè munijs suis fungi poterit: si plurimum violetur, statim ipsa tanquam à domicilij sui ruina abhorrens, aliò commigrat, quocunq; DEVS OPT. MAX. per vnicum ipsius filium IESVM CHRISTVM illam ablegauerit. MATHETES, Omnésne iam facultates animæ es persecutus, an aliæ quædam restant?

Intelligentiæ facultates, quibus mens comprehendatur.

Intelligentia corporis gubernatrix.

Cur anima è corpore migret.

Anima mediocritatem desiderat.

GERON, Cùm tres animæ partes suo singulæ appetitu ad agendum impellantur, appetitiones etiam totidem esse, quæ animi mores indicant, oportet. prima rationis particeps, secunda illius expers. sed hæc rursus bifariàm diuiditur: nam altera voluptates sectatur, quæ nobis cupiditas, siue concupiscentia, Græcis ἐπιθυμοειδὴς dicitur: altera animum ad indignationem & iram adducit: vnde θυμοειδὴς græcè, quasi animosa nuncupatur. MATHET. Quibus actionibus tres illæ facultates discernuntur? GERON, Prima, quæ rationi obtemperat, prudenter aliquid & constanter desiderat, appetitq;. reliquæ duæ, multa temerè, & imprudenter concupiscunt: vna ad esculenta, poculenta, venerem, & id genus alia: altera ad gloriam, honorem, opes, iniuriam, vindictam, supra vel infra modum animos hominum incitat. Rationalis hisce duabus acri pugna obsistit, renititur, contrariaq; suadet. si verò in hoc certamine forsan ab eis euicta succumbat, inuita illas sequitur, quocunq; ipsam abripiant. Interdum accidit, vt cùm rationalis, vitiorum blanditijs & voluptatibus succubuerit, animosam facultatem in auxilium adducat, quæ tanquam iracunda insurgens, simul cum illa aduersus vitiosas cupiditates decertat, quam-

Appetitiones animæ.

Rationalis.

Concupiscens.

Animosa.

Actiones facultatum.

Certamen inter facultates.

Cupiditatis partes. *Animosæ facultatis partes.* *Rationalis.* *Facultates animæ vbi consistant.*

uis hæc pro suo furore & impetu rationali resistat. MATHETES, Quæ sunt cupiditatis partes? GERON, In appetitoria facultate, nimius amor, vel odium, seu fastidium veneris, cibi, viniq́. horum autem mediocritas, temperantia est, quam ratio consulit: in animosa ira, cupiditasq́ vindictæ, & metus mali futuri, nec non gaudium & lætitia cùm animus bonis fruitur: dolores, cùm mala inciderint. similesq́ aliæ perturbationes. In rationali, æqui boniq́, & mediocritatis in omnibus obseruatio. MATHETES, Quo in loco hæ facultates sedes suas habent? GERON, Vbi tres animæ partes: appetitoria in iecore, animosa in corde, rationalis in cerebro. Id autem hîc notari velim, vires istas appetentes non cum aliis suprà dictis animæ facultatibus confundi debere, quamuis easdem sedes, eandemq́ essentiam habeant. Nam in cerebro appetitus rationalis aliud est, quàm intelligentia: in corde vis iracundiæ, aliud quàm vitalis: cupiditas in iecore aliud quàm altrix. MATHET. Quæ hactenus de anima eiusq́ generibus, partibus, & facultatibus me docuisti, præceptor obseruande, mirum in modum me delectarunt. si non tibi molestum sit, oro vt etiam singularum facultatum actiones enumeres, hoc est, qua ratione, & ordine illæ singulatim spiritibus suis, particulis, temperaturis tanquam instrumentis, operentur.

Naturæ functio summa, nutritio. *Dentes cibo immutando inseruiunt.*

GERON, Libenter tibi morem geram, cùm certo sciam illa tibi non parum ad nobiliorum partium vsus cognoscendos, profutura. Vt igitur faciliùs, quæ dicturus sum, assequaris, primùm naturæ, deinde animæ, postremò vitæ functiones percensebo. Summa naturæ functio est nutritio, quæ ab illa ex cibo assumpto perficitur. Nam hic tota naturæ ipsius est materia, ad quam expurgandam, conuertendam, & in omnes deniq́ extremas corporis regiones per meatus ductusq́ proprios distribuendam, validè incumbit: cui actioni primùm dentes inseruiunt: dum cibum ori inditum, si durior est ac solidior, mandunt, attenuant, & veluti molunt. vnde ille adeò immutatur, vix vt priorem formam naturamq́ retineat. Ad id autem perficiendum maximè prodest, quòd cibus iste accuratè confractus confectusq́, nec non pituita oris perfusus sit: adhæc, quòd huius tepore incaluerit: nouissimè quòd eiusdem tunicam, ventriculo continuatam & communem attigerit. MATHETES, Quorsum tandem cibus ita mansus, nutritioniq́ præparatus fertur? GERON, Lingua illum motu suo, crebraq́ agitatione ad stomachum protrudit: hic ipse eundem rectis suis fibris ab ore attrahit, ac veluti communis via excipit: inde ventriculus, rectis interioris suæ tunicæ fibris allicit, sic tamen, vt à stomachi quoq́ transuersis exterioris tunicæ fibris adiuuetur.

Cibi ex ore ad inferiora deductio quomodo fiat.

MATHE-

MATHETES, Quomodo id accidit? GERON, Sicco, aut humido aliquo ex ore demisso, fibræ transuersæ, quæ ei subsunt, dilatari, quæ superiùs extant, contrahi adeò arctè solent, vt spiritus, licet tenuis, inter deglutiendum haustus, simulq; impulsus, plærunq; reduci nequeat. MATHETES, Ergò cibus partim stomacho, deorsum agente, partim ventriculo trahente, ad inferiora tendit? GERON, Ita res habet. MATHETES, Quid ventriculum mouet, vt cibum attrahat? GERON, Appetentia: vnde etiam fit, vt ijs qui supra modum appetunt, ille celeriùs descendat, inferiusq; pellatur. Cùm enim nimia fames vrget, ventriculus cibos etiam nondum adhuc satis in ore confectos, præter voluntatem inter mandendum sæpe ad se rapit, vt illam expleat. MATHETES, Quid ventriculus deinde agit? GERON, Cibum attractum sinu suo obliquis fibris suprà infraq;, & omni ex parte adeò arctè includit, continetq;, vt prorsus ei adhærescere videatur, nullumq; in eo spatium vacuum relinquatur, modò benè habeat. MATHETES, Cur ventriculus cibo adeò circundatur, & hic illius lateribus coarctatur? GERON, Quia si huc illuc in tam capaci sinu fluitaret, perfectè concoqui non posset. Ideo etiam imæ ventriculi partes, & supremi intestini iunctura, πυλωρὸς græcè dicta, admodum arctè clauditur, obsignaturq;, ne cibus vllus siue siccus, siue liquidus ante legitimum à natura præscriptum tempus, exire queat, nisi aut magno materiæ pondere, aut acrimonia illum infestet. MATHETES, Quid interea ventriculus molitur, dum cibum in se continet? GERON, Totum ipsum calore suo, & spiritu genuino, propriaq; & recondita essentiæ ipsius vi, sine fibrarum adiumento mutat, & conficit: ad quam rem proximæ partes, iecur, lien, cor, septum transuersum, & vena caua ei opitulantur, nec non omentum extrinsecus admotum est, vt calorem reprimat, ne diffletur digeraturq;. MATHETES, Hisce igitur auxiliarijs adiutus ventriculus, in quam formam cibum redigit? GERON, In cremorem, quem Græci χυλὸν, Latini succum, barbari illos imitantes etiam chylum appellant. atq; hic primum concoctricis facultatis opus est, nō autem vera concoctio, sed potius quædam ad illam præparatio: nec ventriculus hoc tanquam proximo ipsius alimento nutritur, sed ipso sanguine, vt in fœtu, qui adhuc in vtero gestatur, deprehendi potest, cùm tunc nullum adhuc cibum assumat. Si igitur tunc ventriculus, præsertim interior eius tunica, puro & syncero sanguine nutriri solet, quantò magis infante iam in lucem edito, & in alijs ætatibus, quando pleniùs liberaliusq; ali desiderat. MATHETES, Hac ratione chylus ventriculo nihil commodi adferre videtur. GERON, Erras. cùm enim ventriculus immodicè inna-

Appetentia cibi attrahendi causa.

Fames nimia.

Continendi cibi in ventriculo ratio.

Tempus cibi excernendi a natura præscriptum.

Ventriculi actio, dum cibum continet.

Quæ partes ventriculum extrinsecus iuuent.

Cremor, seu chylus primum concoctricis facultatis opus.

Chylus non verè nutrit, sed sanguis.

nitus, lateraq́ue eius collapsa fuerint, tunc vtiliorem chyli siue cremoris portionem, interiori suæ tunicæ insinuat, & amplectitur: ex qua magna cum voluptate refocillatur: non autem verè alitur. nam vbi ille vacua tunicę spatia repleuerit, extenuatur, & euanescit: nec non appetentiam ac famem qualitate potius, quàm essentia saturat. MATHETES, Vnde ergo ventriculus vero alimento reficitur? GERON, Ex sanguine: qui à portarum venæ ramis ei communicatur. atq; sic duplex ventriculi alimentum, nempe verum, & ascititium statuendum esse iudico, sicut etiam duplicem appetentiam seu famem, videlicet animalem & naturalem. Hanc sola sanguinis essentia per ventriculi compagem diffusa, atq; in naturam eius conuersa explere, illam non tantum sanguis, sed etiam quicquid suaui aliqua & grata qualitate præditum in ventriculum demittitur, potest.

Vnde ventriculus alatur.

Alimentum verum, & ascititium.

Appetentia duplex.

MATHETES, Vbi iam ventriculus meliore cibi parte refocillatus fuerit, quæ deinde facultas eius, functiones suas aggreditur? GERON, Excretrix fibris transuersis illum contrahens coarctansq́ue, omnes chyli reliquias tanquam inutiles per os inferius portæ modo iam adapertum, ad intestina propellit, vi retentrice interea feriante, & otiosa. MATHETES, Num illa etiam cibum, aut cremorem sicut stomachus & ventriculus ad se trahunt? GERON, Nequaquam, eoq; fibris rectis carent: sed exceptum vi expultrice, quæ valentissima eis inest, statim extrudunt: quamuis autem id operis transuersæ, & orbiculares vtriusq; tunicæ intestinorum fibræ promoueant, non tamen facile cibus per ista labitur: eò quòd varij ipsorum sint orbes, & anfractus: in quibus ille magis elaboratur. Quicquid igitur cremoris probè coctum, & salubre extiterit, id totum in iecur per venas meseraicas transsumitur. si verò quædam illius portio minus elaborata primum intestinorum orbem præterierit, in secundo conficitur: sin hunc quoq; preterlapsa fuerit, secundo, vel tertio, vel alio deinceps, tunicam illorum (ad quam venæ oris hiant) attingit. MATHETES, Quid si neq; ex his in venas mesenterij abreptum fuerit? GERON, Tunc in crassiora intestina, tanquam inutile, & excrementitium deijcitur, tandemq́ue, vbi illa se tum astrinxerint, tum relaxarint, in aluum depellitur, in qua tanquam receptaculo tamdiu residet, donec foràs excernatur: non prius autem id fieri solet, quàm ambiens, stringensq́ue anum musculus rationis iussu, illud elabi sinat. Itaq; in excernenda aluo musculus ipsius iam dictus, voluntate nostra resoluitur: intestina naturaliter expellunt: septum transuersum, & abdomen interdum eis opitulantur. MATHETES, Si rectè sententiam tuam intelligo, deiectio ista alui naturalis omnino

Excretrix ventriculi facultas.

Intestina cibum non attrahunt.

nino est: retentio autem ipsius voluntaria, quam solus constringens musculus efficit. GERON, Rectè intellexisti: sed hoc præterea aduertas velim, cibum qui in ventriculo concoquitur, in aliamq́ formam mutatur, etiam in transitu per intestina, magis adhuc elaborari commutariq́: nec non hæc ex illo sibi vtile quippiam, & gratum allicere, quo tandem sicut ventriculus, perfruantur. MATHETES, Vnde intestina verè nutriuntur? GERON, Ex venis meseraicis, quæ sanguinem è iocinore reducunt, sicut eædem vicissim cremorem seu chylum conferunt, sic vt ille ex minoribus ad maiores permeet, donec ad venæ portas peruenerit. ad hanc nanque regionem per multiplices angustasq́ admodum vias accedit. MATHETES, Quid venæ istæ meseraicæ efficiunt, præterquàm quòd cremori viam ad iecur deferendo præbeant? GERON, Præparant illum huic, & quasi sanguinis rudimentum ponunt. Cùm igitur nullæ aliæ viæ, per quas alimentum influat, vspiam ex intestinis in iecur rectè ferantur, rationi videtur consentaneum venas illas meseraicas, non solùm ventriculi & intestinorum nutritioni, sed etiam cremoris seu chyli distributioni esse dicatas. MATHETES, Singulæné vtrunq́ munus obtinent? GERON, Vtiq́. nam tum chylum in iecur deferunt, tum sanguinem in intestina refundunt, idq́ vna & eadem simul humorum congressione, non temporum quadam & officiorum vicissitudine. MATHETES, Quæ causa est cur chylus & sanguis in eisdem venis permisceantur? GERON, Trahentium sanè partium naturæ & desideria: quòd aliæ alia alliciant, atq́ secernant, vt in alui purgationibus euidenter apparet. Adhæc notandum est, superiores mesenterij venas in ventriculum & tenuia intestina tendentes, minus quàm inferiores, humoribus illis ex iecore educendis esse dicatas. Nam in dysenteria, magisq́ in tenasmo rodens & acris humor crassioribus intestinis incidit, sic vt plerunq́ superiora nihil offendantur, alimenta autem concocta retineant, distribuantq́, licet aluus continuè irritata humorem deijciat. Imò etiam fieri potest, vt si quid purgantis medicamenti cibis permisceatur, vno eodemq́ tempore & nutritio, & humoris vitiosi excretio fiat. hic quidem per venas inferiores in aluum propellitur: alimentum verò per superiores in iecur abripitur: sic vt tum illæ, tum iecur per ipsas attrahant. MATHETES, Quamobrem potissimum illud arripiunt? GERON, Ob familiaris cuiusdam facultatis vtriusque communionem. vt autem cremor celerius in iecur perferatur, vasorum efficit amplitudo: illius tenuitas, impetusq́ penetrandi, & attractricis facultatis robur. Hoc pacto, quodlibet sanè vinum promptiùs quàm aqua ob qualitatis cognationem in corpus di-

Cibus in intestinis magis elaboratur.

Intestina vnde verè nutriantur.

Meseraicæ venæ quid efficiant.

Chylus & sanguis in eisdem venis permiscentur.

Nutritio & excretio simul fieri potest.

Vinum cur facile distribuatur.

ſtribuitur: album autem facilius quâm rubrum auſterumq́ in iecur fertur: eò quòd natura tenue ſit, & vim quandam penetrandi habeat. tale enim illud, dum attrahit, expeditius ſubſequitur. MATHETES, Si diſtributio per ſolam attractionem perficitur, quomodo corporis habitus, eiusq́ venæ in athletis, & ſimilibus ſupra modum impleri poſſunt? Docuiſti enim me, nullam partibus valdè repletis ſaturisq́ appetentiam ineſſe, quæ trahendi alimenti deſiderium inducat, incitetq́: ſin autem partes corporis non appetant, certè nec alimentum arripient, quod aliâs fieri dixiſti, vt eo perfruantur. Si verò iam illæ hoc abunde potitæ fuerint, aliud non deſiderare appetereq́, neq́ ad ſe attrahere poſſe videntur. GERON, Fateor me iſta ſuperius dixiſſe, atq́ etiam nunc affirmo. ſed hoc quoq́ aduertere oportet, in temperantibus quidem partes corporis alimenta per vniuerſum illius habitum attrahendi facultate diſtribuere: in luxurioſis autem, & intemperantibus illa ob tenuitatem ſuam, aut aliam quandam vim ipſis ingenitam interiora corporis penetrare. Si quis igitur omnem tum ventris, tum aliarum partium appetentiam mediocriter, & ad ſacietatem expleuerit, iterumq́ poſtridie crudus adhuc ſe cibis ingurgitarit, ij nō illarum attractione allicientur, ſed propria potius vi ſe in venas protrudent. Quamuis enim intemperantior aliquis multos cyathos exhauſerit, reliquiæ tamen cibi, quæ âb illis deijciuntur, nihilo fiunt liquidiores: quia vinum quantum ſorpſerit, totum id in venas permanat. quinetiam ſi vinum tenue & valentius aſſumptum fuerit, aditusq́ ad iecur pateant, non autem obſtructiones diſtributionem alimenti impediant, ac remorentur, tale propemodum reddi ſolet, quale potum fuerit, vix vlla ex parte commutatum. MATHETES, Vbi iam chylus ille, ſiue cremor, qui nos alet, à reliquijs cibi ex ventriculo & inteſtinis ſecretus per venas illas meſeraicas, ad amplam illam venam, πύλας græcè, nobis portas dictam, peruenerit, quomodo deinceps ad corpus noſtrum alendum, magis elaboratur? GERON, Per ramulos venarum ex magna iſta propagatos, in totum iecur diſtribuitur. cùm autem tenues illi ſint & anguſti, ſuccus ille diſtributionis impetu allatus, non facilè, & celeriter per eas penetrare poteſt: eoq́ diutius in iecore morari, & in tranſitu hærere cogitur. Quia verò hac ratione carnem iecoris propriamq́ eius eſſentiam proximè accedit, attingitq́, abſolutè concoquitur, efficiturq́ inde ſanguis integrior, quàm ſi in amplo câpaciq́ ſinu, vti cordis, aut ventriculi contineretur. ad id non parum etiam confert, quòd venę iocinoris tenuibus admodum tunicis ſint præditæ. MATHETES, Cui obſecro parti iecoris munus illud ſanguinis efficiendi eſt commiſſum? GERON,

Diſtributio per quæ fiat.

Athletæ.

Temperantes & intemperantes quomodo in cibi diſtributione habeant.

Chyli diſtributio.

RON,

RON, Propriȩ ipsius carni: quanquam reliquæ eius particulȩ omnes ad id etiam vtiles sint, & commodæ. dum autem caro illa iecoris, quæ concretum sanguinem repræsentat, chylum ex ventre allatum, in propriam ipsius naturam sensim commutare, sibiq; prorsus assimilare conatur, primùm sanè crassiorem, & colore rubrum efficit: deinde vbi ad mediocritatem quandam accesserit, verè sanguis euadit, tantò iecoris essentia inferior, quantò ventris chylo superior. MATHETES, Si te rectè intelligo, sanguinis confectio, non caloris beneficio tantum, sed ingenita etiam iocinoris proprietate maximè absoluitur? GERON, In ea persiste sententia. ad huius autem proportionem, illorum etiam quæ in reliquis partibus gignuntur, humorum, vti lactis & seminis concoctionem æstimare oportet, vt hæc nihil sit aliud, quàm inchoata, & imperfecta quædam assimilatio, reiq; alicuius rudimentum. MATHETES, Quando sanguis iam est genitus, quomodo iecur illius officina ex ipso alitur? GERON, Familiarem quandam, benignamq; eius portionem sibi adiungit, apponit, & assimilat, non sicut ventriculus, aut intestina chylum, sed ita, vt illam perfectè in naturam suam conuertat. MATHETES, Quorsum reliquam sanguinis partem redundantem & superuacuam iecur transmittit? GERON, In venam cauam perlabi sinit: à qua in totum corpus per complures illius ramos in vniuersas illius partes tendentes, distribuit dispensatq;. MATHETES, Antequam de sanguinis distributione disserere pergas, explices solúsne ille gigni, an alij humores simul cum eo soleant, & quinam, quales, & quot ipsi existant? GERON, Chylus seu cremor ex ventre in iecur transfusus, cùm liquor quidam humidus existat, musti instar quodammodo inferuescit, & concoquitur, tandemq; hinc duo recrementa apparent: quæ primùm sanè confusa, nunc vi concoctionis discernuntur, seceduntq;. alterum crassius, grauius, & magis terrenum existit, quod in imo subsidens fæci respondet, ac humor melancholicus dicitur: alterum tenuius, leuius, magisq; aërium ceu vini florem repræsentat, ac flaua bilis, seu fel vocatur. Quia verò hȩc duo tanquam superuacanea, & corpori alendo minus idonea, sanguini puro non permiscentur, in suam quæq; sedem propriam reponuntur. ac vesicula quidem ad iecoris portas sita flauam: lien atram, peculiari singula itinere & via attrahunt. MATHETES, Bilis ista flaua alijsné humoribus infecta eò fertur? GERON, Non, sed pura ac sincera, idq; duplici de causa. primùm quòd ductus & via in illam sit angustior, quàm vt crassiorem recipere possit: deinde quòd eadem ob familiaritatem, & occultam conuenientiam, (quam cum hac obtinet) attrahatur. Ideo quoq; biliosus iste hu-

Sanguificatio, cui parti iecinoris commissa.

Assimilatio inchoata.

Iecur quomodo alatur.

An humores simul generentur.

Excrementa chyli.

Bilis flaua, & atra.

mor etsi rodens & acris existat, non tamen vesiculam, ipsius receptaculum offendit, infestatq́ue, sed ob mutuam cognationem voluptate afficit, oblectatq́ue. MATHETES, Alitne etiam illam? GERON, Nequaquam, vtpote amarus, & nullius benigni succi particeps.

Sanguis vesiculam bilis nutrit.

sanguis autem ipsam nutrit. quem per venam manifestam ceruici ipsius insitam, ex portis iecoris excipit. MATHETES, Quomodo vesicula iam dicta, vbi nimia bile inturgescit, grauaturq́ue, se pondere leuare potest? GERON, Id alio itinere ad ieiunum intestinum deponit.

Bilis ad ieiunum intestinum defertur.

MATHETES, In quem vsum? GERON, Vt reliquiæ excrementorum celerius deijciantur: quod flauus eorum color, quo illa hæc tingit, testari potest. MATHETES, Qua parte lien, atram bilem siue humorem melancholicum ex iecore attrahit? GERON, Caua, per venam à portis deriuatam, illam ab hoc purgat. MATHETES, Qua facultate eandem allicit? GERON, Insita, qua ipsi familiaris & gratus est.

Lien insita facultate humorem atrum ex iecore attrahit.

MATHETES, Per quales venas in se recondit? GERON, Per exiles. in ijs quoq́ue illum elaborat, comminuit, extenuat, & quoad licet commutat. idq́ue tum caloris natiui robore, tum perpetua complurium magnarum arteriarum pulsatione.

Quomodo lien atrum humorem conficiat seu elaboret.

MATHET. Sanguis qui in lienem allicitur, similisne illo est, qui in iocinore continetur? GERON, Lienis crassior est: vbi autem in ipsius venis & arterijs elaboratus fuerit, non totus, neq́ue crassior eius portio, sed tenuior ipsius fit alimentum, in eiusdemq́ue carnem influit.

Iecoris & lienis sanguis differunt inter se.

Quamuis autem is tenuis sit, nequaquam tamen ruber, sed leuiter niger existit, vti ille qui iecur nutrit, crassior est, & ruber. conuenit enim, vt singula membra familiari & cognato sibi humore nutriantur. MATHETES, Quorsum crassior melancholici humoris portio, quæ lienis facultate neq́ue molliri, neque subigi potuit, transfertur?

Recrementum melancholici sanguinis quo feratur.

GERON, Cùm sit ad nutriendum inepta, in os ventriculi proprio meatu tanquam eructando euacuatur. MATHETES, Quid ibi habet officij? GERON, Cùm austera sit, & acerba, ventriculum astringit, coarctatq́ue, vt inde omnis eius actio firmior, validiorq́ue existat. MATHETES, Permanétne in ventriculo? GERON, Nullo pacto: sed deinde in ventris sinum relabitur: hinc cum cibis in intestina descendit, tandem vt incommoda, & ciborum reliquijs inhærens, simul cum eis forâs propellitur. non enim in venas & iecur iterum ex illis traducitur, sicut neq́ue flaua bilis, quæ iam dudum expulsa, alui excrementa infecit. MATHETES, Vtriusq́ue bilis ortum exposuisti, quomodo pituita procreatur?

Pituitæ origo.

GERON, Sanguini, à quo vtraq́ue iam bilis separata est, crudus quidem adhuc humor inest permixtus, Græcis contra etymologiæ rationem φλέγμα, & φλεγματικὸς χυμὸς, nobis pituita dicitur: cui natura expurgando nullum peculiare

tiare donauit instrumentum, vt qui segregari excludiq́ non debeat. Nam semicoctum est alimentum, quod simul cum sanguine in venas rapitur, vt per inedias & famem temporis processu integrè concoquatur, atq́ immutetur, fiatq́ corpori alendo vtilis, & salutaris. MATHETES, Non igitur pituita ista sicut humor melancholicus, & flaua bilis, quorum supra meministi, superuacanea dici debet? GERON, Nullo modo, cum sit ad nutriendum idonea. Id autem notari debet, ipsam neque muco è naribus mananti, qui Græcis μύξα vocatur, neq́ albo illi crassoq́ & lento humori, qui in ventre & intestinis necessariò gigni dicitur, esse similem. hic nanq́ ventriculi concoctione destituitur, vt ne succus quidem omnino censeri debeat: illa verò quam modò retulimus, ex bono, & concocto chylo siue cremore, procreata est. MATHETES, Vniuersi isti humores vnóne tempore, & ab eodem calore progignuntur? GERON, Sic arbitror. dum enim cibus commutatus sanguinis formam acquirit, reliqui humores pariter nasci solent. Etsi enim calor natiuus simplex, & eiusdem naturæ fuerit, alimenta tamen variam in se continent materiã, quę ex quatuor illis rerum primordijs, temperatione quadam mixtis, conflata sit, vnde chylus ex cibo factus, licet simplex, & vnius naturæ appareat, reuera tamen ex diuersis rebus mutuò permistis concreuit: quarũ alię calidę & tenues: alię frigidę & terrestres: alię frigidę & humidæ: alię calidę & humidæ existunt. Non igitur alienum à ratione est, si vno iecoris calore in tam varium, & multiformem chylum agente, diuersos humores procreari dicamus. siquidem complura variaq́ à simplici causa efficiente gigni ob materiæ dissimilitudinem posse, naturę interpretes protulerunt. Sicut enim nullũ chyli, aut alimenti genus simplex esse potest, ita neq́ omnes chyli partes vel in grauissimo morbo in vnum simplicem humorem commutari solent. MATHETES, Id mihi clariùs interpreteris. GERON, Quamuis enim aliquis natura calidior, & ætate florens, allijs, cæpis, porris, aut melle vescatur, bibatq́ vinum meracius, non tamen ideo solam bilem ex his, licet eam copiosam, feruidumq́ sanguinem, sibi comparabit. Iecur enim natura temperatum ex chyli portione temperata, & mediocri, sanguinem: ex calida & tenui, bilem flauam: ex frigida & humida pituitam: ex frigida & terrestri, humorem melancholicum progignit, sic vt omnia generis sui mediocritatem quandam nanciscantur. Si verò alimentum, vel iecur, vel vtrunq́ calidum extiterit, bilis quidem abundantior, eaq́ calidior gignetur, sicut etiam sanguis, pituita, & melancholia minus erunt frigidæ. nam singuli humores certa temperamenti latitudine circumscribuntur, per quam æstimari possunt:

Pituita semicoctus humor.

Pituita non superuacanea.

Omnes humores eodem tempore progignuntur.

Complura à simplici causa gignuntur.

Iecur temperatum quem humorem gignat.

Alimentum & iecur calidum.

Alimenti & iecoris eadem temperamenta, sui similia pariunt.

Ex melle non tantum copiosior bilis, sed etiam calidior, quâm ex lactucis procreatur. item iecore calido præditus plus bilis, eiusque calidioris ex simili alimento, quam frigidior natura colligit. MATHETES, Estné igitur sanguis alius alio calidior aut frigidior: bilis hæc illa calidior: pituita, & melancholia hæc, frigidior, quàm alia? GERON, Indubiè. neque enim suus cuique gradus ad amussim est definitus: vnde constat, non omnes alimenti partes, bili generandæ efficaces, in vniuersis corporibus æquè in illam conuerti: nec omnes pituitæ gignendæ idoneas, semper in pitui-

Caloris vis, & alimenti materia varietatem humorum parit.

tam degenerare, sed caloris vim, & alimenti materiam varietatis plurimum adferre. atque iusta horum comparatio qualis humor futurus sit, definit. MATHETES, Solus ne immoderatus calor omnem bilem progignere potest? GERON, Nec is duntaxat, sed etiam tempetatus: nec non imbecillus aliam. Qua de causa nemo

Iecur temperatum aut frigidũ etiam bilis aliquid creat.

rerum naturalium peritus dicet iecur temperatum, aut frigidum nihil omnino bilis in se continere, nec alimenta frigidiuscula quicquam illius generare. MATHETES, Verúmne est, quod à plerisque dici solet, bilem duntaxat, à natura, ætate, regione, & alimento calidiore fieri? GERON, Non in totum veritati est consentane-

Bilis non solum à natura, ætate, regione, & alimento calidiore, sed etiam ex alijs causis.

um: quia ab alijs quoque causis prouenire solet. hoc autem negari non potest, bilem plus æquo copiosam ab illis fieri. quemadmodum pituitam abundantiorem à iecore, & alimento frigidiore nasci, à temperato sanguinem: melancholiam verò à temperato calore, & alimento simili crassoque & terrestri redundantiorem prouenire. MATHETES, Non igitur necessariò singuli humores simpliciter à similibus tantum causis oriuntur? GERON, Non, quia

Omnes humores ex vno chylo.

ex eodem omnes chylo, solius caloris iecorisque beneficio progignuntur. Quamuis autem hic vndique in totum chylum duntaxat, pari vi, & calore incumbat, non tamen vniuersæ illius partes, æqualiter immutantur, eò quòd neque similis ipsarũ sit constitutio. vnde fit, vt diuersi humores ex his eodem tempore enascantur prodeantque: ex frigida quidem & cruda chyli portione, pituita: ex calida autem & tenui, bilis: ex mediocri, sanguis, ex frigida & terrestri, melancholia. MATHE. At ego ex alijs quibusdam nuper

Opinio quorundam, quod omnes humores ex pituita paulatim fiant.

audiui, sanguinem ex pituita frigidiore & crudiore, vbi perfectius concocta fuerit, generari: ex illo tandem, caloris vi, & excessu, bilem: ac singula prius leuiter potius quàm integrè concoqui, & paulatim ipsa absolui. GERON, Næ illi aberrant. Quamuis enim sanguis leuiter concoctus, aut eius initium & rudimentum quoddam, pituita vocetur, non tamen quilibet parum concoctus sic appellari, aut ex illa prouenisse dici debet, quasi antea pituitæ, quàm sanguinis speciem acceperit. Sic enim quodlibet alimentum

tum, siue cibus, siue totus Chylus, pituita dici deberet, eò quòd nondum absolutè concocta foret, præterea, si totus sanguis ex pituita gigneretur, deinde ex illo bilis flaua, postea ex hac atra, non plures in nobis humores, quàm vnus duntaxat esset: adhæc, quia omnis humor concoctione crassescit, flaua bilis crassior quàm sanguis euaderet, nulláque naturalis esset melancholia, si ex bilis ardore creari deberet, & nulla humorum discretio haberi posset.

Humor concoctione crassescit.

MATHETES, Vnde igitur tu humorum generationes, eorumque differentias æstimandas censes? GERON, Non ex solius caloris vi & gradu, nec ex qualitatibus duntaxat, sed etiam ex propria familiarique illorum materia. Quippe alia sanguini, alia flauæ bili, alia atræ est subiecta. vnde bilis non ex syncero sanguine prodire potest, sed omnes humores ex congrua aptaque chyli portione, eodem simul tempore, & vnius eiusdemque caloris efficacia: sicut iam dudum audiuisti.

Vnde humores propriè generentur.

MATHETES, In quam partem postea chylus iste in iecur allatus, ibique confectus, & à recrementis suis expurgatus, defertur? GERON, In venam cauam ruber iam & syncerus, nisi quòd aquoso & tenui humore sit perfusus, quo tanquam vehiculo faciliùs in exiles, & angustas valdè tùm mesenterij, tùm iecoris venas penetret. Quia verò corpori alendo minimè est idoneus, vehendi munere iam defunctus, è caua iecoris parte secernitur, & in renes attrahitur, vnde statim in vesicam defluit. nam ideo renes mox sub iocinore siti, vtrinque cauæ venæ assident, vt id muneris promptius peragant.

Chylus expurgatus, quo deferatur.

Tenuis & aquosus humor sanguinis vehiculum.

Vrina vnde.

MATHETES, Totúmne humorem istum renes alliciunt? GERON, Nullo modo, quia nonnihil illius retineri oportet, quo reliquus sanguis per venas in totum corpus propagatas distribuatur. MATHETES, Per quos meatus renes vrinam attrahunt? GERON, Per venas quas vulgò emulgentes vocant, idque mutua quadam & communi familiaritate quam inter se obtinent. MATHETES, Syncerâne illa ac pura per amplos istos laxosque meatus trahitur? GERON, Neutiquam, sed cùm ea etiam non parum tum flauæ bilis, tum humidi tenuiorisque sanguinis.

Vrina cum bile ex tenuiore sanguine excernitur

MATHETES, Possuntné tres isti recrementitij humores per easdem vias in vesicam destillare? GERON, Vrina quidem, & tenuior bilis ei iuncta, per exiles transitus, qui tunicæ interiores renum sinus succingenti insunt, in vesicam illabi possunt: sanguis autem illis crassior illic conseruatur: deinde roris modo fusus renibus primum apponitur, deinde agglutinatur, tandem assimilatur, & in eorum naturam transit.

Sanguis non in vesicam desluit.

MATHETES, Cùm vrina è renibus per longos & validos meatus in vesicam depulsa fuerit, potestné per eosdem remeare? GERON, Nullo pacto. nam obliquè illi vesicæ sunt inserti. MATHETES, Quare vrina illic tan-

An vrina in renes possit remeare.

quam in proprio receptaculo colligitur, & continetur? GERON, Ne eam perpetuò & intempestiuius reddere cogamur. MATHETES, Quando vesica illam excernit? GERON, Cùm vel in fluxu istius iam inturgescit, vel acrimonia irritatur, sic vt fibræ quas in se continet, transuersæ contrahantur, & musculus rotundus ceruicem eius ambiens (qui tanquam custos inhibet, ne vrina sua sponte profluat) voluntate nostra relaxetur. ad hanc quoq; excretionem musculi abdominis imum ventrem constringendo auxiliantur. at reliquias vrinæ, quæ in ceruice vesicæ habentur, præsertim aut acres, aut arenis molestas, rotundus ille musculus ceruicis nuper dictus expellit, cùm se comprimit atq; coarctat. MATHETES, Vnde vesica alitur? GERON, Non ex vrina, sed ex eo sanguine, qui per venas proprias vtrinq; in ceruicem illius desinentes influit, sicut etiam tum vterus, tum vesicula fellis nutritur. MATHETES, Sanguis à recrementis iam purus, quomodo, & in quem vsum per totum corpus distribuitur? GERON, Iecoris sanè vi expellitur, & à vicinis venarum partibus attrahitur. hæc deinde in alias propinquas illum extrudit: atque eo modo is, dum priores pellunt, sequentes autem attrahunt, commodè in extremas corporis partes distribuitur. Huc singularum partium vires non parum auxilij afferunt: siquidem naturali appetitu incitatæ, eam portionem sanguinis præterfluentis alliciunt, quæ tota natura sibi familiaris sit & iucunda, idq; meatu ad ipsas pertinente. MATHETES, Quo alimento media inter venas spatia, quæ nullos meatus ad se vergentes habent, nutriri possunt? GERON, Eodem ipso sanguine: eoq; satis pleno, qui halitus modo per tenues abditosq; propinquarum venarum transitus elabitur, trahiturq;. Nam alimentum non ex solis vasorum finibus & osculis, sed etiam ex angustis venarum foraminibus affluit, carniq;, & alijs particulis incidit. non autem antea sanguis distribui desinit, quàm alimenti qualitas in omnes corporis particulas sit dispensata. At venę maiores cùm nunquam ferientur, sanguinem, quem in se continent, interea temporis multò accuratiùs elaborant, conficiuntq;. id autem aut vi insita, aut ea, quam à iecore acceperunt. MATHETES, Quomodo tandem sanguis ex maioribus venis in exiliores singulis partibus à natura datas, peruenit? GERON, Vbi attractus, quasi deriuatione quadam ex illis in has exciderit, tota particulæ circundatæ qualitate & proprietate imbuitur: atq; hac commutatione in illius naturam transiens, primus ex quatuor secundarijs humoribus efficitur: deinde per oscula, aut abdita venarum exilium foramina, multifariàm roris instar, in vniuersam cuiusq; partis naturam influit, nec non in omnia spatia ipsius absumitur: vereq;

Cur vrina in vesica contineatur.

Quomodo vrina excernatur.

Sanguinis puri distributio.

Spatia inter venas quo alimento nutriantur.

Sanguis quomodo ex amplioribus venis in exiles proueniat.

Primus humor ex secundarijs.

req; tunc apponitur, deinde aſsiduo partium calore mutatur, concoctioneq; craſſeſcit: poſtea concretus illis agglutinatur, adhæreſcitq;. MATHETES, Quotus humor hic eſt inter ſecundarios? GERON, Tertius, qui partium tum qualitatem, tum temperamentum, non autem perfectam eſſentiam attigit. poſtremò naturæ vi ſic concreſcit, mutaturq;, vt parti tandem perfectè, & vndiq; aſsimiletur, quædamq; eius eſſentia fiat carnoſa, quæ inter humores ſecundarios quarto loco eſt poſita. atque iſtud naturæ opus vera nutritio nuncupari debet. MATHETES, Metuo ne hæc quæ de ſanguinis diſtributione docuiſti, non ſatis intelligam. Dicis ne illum, vbi in exiguas venas allatus fuerit, ſenſim in partium naturam & temperamentum mutari, donec perfectè eis aſsimiletur? GERON, Rem ipſam intelligis. tantum enim præſtat nutritio, quę concoctionis finis eſt, & ſumma functionis naturalis abſolutio. Quare ſanguis, qui oſſa, cartilagines, ligamenta, membranas, & neruos nutriturus eſt, in exilium venarum extremis quodammodo iam albeſcit. vbi verò inter partium iſtarum fibras, & in media ſpatia incidit, magis commutatur, & ſimilitudinem quandam ipſarum repræſentat. Sic medulla oſsium, quæ in cauernulis ipſorum inſidet, proximumq; eſt alimentum, euidenter iam in eorum naturam degenerat: muco quiddam ſimile, in cartilaginem: humor lentus circundatus, in ligamenta, membranas, & neruos. MATHETES, Quale proximum cuiuſq; partis alimentum exiſtit? GERON, Quod appoſitum quidem ei iam eſt, perfectius autem calore elaboratum concretumq;, agglutinatur, & adhæret, tandemq; in eius naturam tranſit. MATHETES, Qua & cuius vi ſeu facultate? GERON, Propria partis: quæ peculiariter aſsimilat, & altrix appellatur. MATHETES, Eſtne eadem in omnibus? GERON, Nullo pacto, ſed alia in oſſe, alia in neruo, alia deniq; in alijs: hoc eſt, in ſingulis ſua ac peculiaris ineſt. Simili modo, & totidem mutationibus interpoſitis, caro tum muſculorum, tum iecoris, tum aliorum viſcerum, nutritur. Cum enim ſanguis è venarum oſculis in carnem influens ei apponitur, caloris vi mutatus, eandem quam pars habet, naturam acquirit, intereaq; dum mutatur, craſſior effectus illi apponitur, & adhæreſcit. MATHETES, In qua corporis parte celerior fit mutatio? GERON, In carne: ſic autem vt vix vllo ſenſu percipi poſsit. Nam ſanguis proximè illam naturā accedit, vt qui leuiter mutatus illam nutrire poſsit. non ſic in oſsibus, cartilaginibus, ligamentis, & membranis habet, vt à quibus ſanguinis eſſentia longius receſſerit. MATHETES, Vnde venæ ipſæ & arteriæ nutriuntur? GERON, Quanquam proximum ſanguinem in ſe contineant, quo aluntur, hunc tamen facile in ſu-

Vera nutritio quid.

Alimentum cuiuſq; partis proximum.

Altrix facultas in ſingulis partibus propria.

Mutatio celerius in qua parte.

Venæ & arteriæ vnde nutriantur

am naturam redigere nequeunt: quæ autem ipsius portio tunicis illarum proximè assistit, primum commutatur, albescitque, & statim tanquam ros in angusta earundem foramina abripitur, ipsis apponitur, crassiorque facta agglutinatur, & postremo assimilatur. MATHETES, Cùm iam nutritionem omnium naturalium functionum principem, ac summam esse statueris: quænám cæteræ inferiores existunt? GERON, Concoctio multiplex, ex qua varij humores, diuersaque recrementa gignuntur. Nam alimentum sumptum, licet vbique mutetur, non tamen ibidem concoqui dices. non enim quæuis vel tenuissima alimenti mutatio, qua id attenuatur, aut mollitur, aut odorem saporemque immutat, sed perfecta alimenti conuersio, à natiuo calore facta, concoctio existit.

Concocta perfecta quid.

ea verò non exiguo, breuique tempore, sed processu illius paulatim absoluitur. MATHETES, In quot & quibus locis? GERON, In tribus, ob quod etiam triplex concoctio dici potest: prima in ventriculo, altera in iocinore, tertia in singulis partibus. Verum sua quanque præcedit præparatio: hanc comitatur sua cuiusque absolutio, suumque alimentum tanque materia subiecta: denique suus cuiusque genuinus humor, eiusque excrementum.

Concoctio triplex in suo quæque loco efficitur.

MATHETES, Quæ prima est concoctio? GERON, Chylosis, in qua ventriculus multiplex variumque alimentum natiuo suo calore, in vnam quandam essentiam, eamque candidam, & ptisanæ cremori similem, conuertit. quomodo autem in ore præparetur, supra exposuimus: in intestinis absoluitur: quæ ipsa quoque modicam concoquendi vim, vti ventriculus, obtinēt: quamuis nihil prorsus è ventriculo valente & sano excidat, quod non integrè concoctum fuerit, modò ad id idoneum fuerit. Quia verò natiuus partium calor, nunquam otiosus conquiescit, quæcunque intestinis incidunt, exactiùs ea quodammodo concoqui est necesse.

Prima concoctio in ventriculo, chylosis.

Intestina modicam concoquendi vim habent.

MATHETES, Quæ secunda est concoctio? GERON, Quę in iocinore celebratur, Gręcis αἱμάτωσις dicitur. hæc chylum è ventre transsumptum, propria iecoris vi naturæ ipsius insidente, in veram sanguinis speciem conuertit, quæ non solum calore, sed etiam tota essentia, à chylo planè dissidet. In mesenterij quidem venis, ille antea delineamentum quoddam accepit, in quibus iam ruber apparet: in caua autem & alijs maioribus, in quas è iecore delatus confluit, magis elaboratur ac conficitur. Illæ siquidem non modò continendi, distribuendique sanguinis, sed etiam concoquendi vires obtinent, easque à iocinore originis suæ primordio, & quasi fonte, sicut intestina à ventriculo mutuantur.

Concoctio secunda hæmatosis, quasi sanguinis effectio.

Sanguis rudimentum quoddam in meseraicis venis accipit.

MATHETES, Vbi tertiam statuis concoctionem? GERON, In singulis partibus: qua sanguis illis appositus iam à priore natura degenerans, in idoneam ipsis essentiam conuertitur. hæc

Concoctio tertia.

hæc ſanè rudimentum quoddam & initium in venis exilibus ſumit, in quibus ſanguinem à partis natura & calore mutari, antea diximus: abſolutio autem huius, perfecta aſsimilatio, nutritióque omnium concoctionum finis eſt. MATHETES, In nulláne re tres iſtæ concoctionum ſpecies inter ſe differunt? GERON, Vtique. cùm in alia, tùm in hac. priores duę toti corpori communes ſunt, vſumque præſtant: tertia peculiaris eſt, quæ ſingulis partibus priuatim confert. non autem hę illam moliuntur, vt alijs quibuſdam, ſed vt ſibi tantum commodet proſitque. Talis fit in mammis, & illarum glandibus, cùm ſanguis in eas allatus tractúsque fuerit, quem in ſuam naturam conuertunt, & continuatione functionis lac generant. Sic teſtes ſanguine per vaſa ſeminaria adducto, commutatoque ſe nutriunt: in adultis benè robuſtis ſemen efficiunt, ex quo deinde liberi procreantur, & genus humanum conſeruatur, ſicut etiam in brutis accidit.

Concoctionum trium diſcrimina.

Mammæ lac, teſtes ſemen generant.

MATHETES, Dic nunc, quis ſingularum concoctionum humor, quódque earum ſit excrementum. GERON, Primæ humor eſt, quem paulò ante chylum nominaui, ad nutriendum idoneus, primumque in corpore alimentum in ventriculo genitum. MATHETES, Quodnam eſt excrementum? GERON, Stercus, quod Gręci σκατὸν & ὑποχώρημα appellant. Id primum in ventriculo cum vtili materia confuſum eſt: vbi verò tenuior chyli portio, ex ventriculo & ſuperioribus tenuibusque inteſtinis in iecur translata fuerit, reliqua craſsior impuriórque in craſſa inteſtina, cæcum, vel colon, tandemque in rectum protruſa, fex dici ſolet. Secundæ concoctionis humor eſt ſanguis, non is quidem ſolum purus ac ſyncerus, ſed etiam alij, qui cum illo gignuntur, naturales, & nutritioni vtiles. Excrementum ipſius eſt, vrina, quæ ex iecore & venis in renes elicitur, & veſicæ committitur. Similiter etiam humor melancholicus, quem lien ad ſe trahit, ex craſſa terrenáque chyli portione generatus: qui naturę concoctionem ſubterfugit, neque iecoris facultate maturari potuit. MATHETES, Eſtné aliud adhuc ſecundæ concoctionis excrementum? GERON, Certè flaua bilis, quæ in fellis veſiculam reconditur, ex tenuiſsima calidiſſimaque chyli portione aſſa & torrida, flammeę propemodum acrimoniæ particeps, eoque recrementitia planè ſuperuacanea, & corpori alendo inepta. Reliquus humor ab excrementis hiſce iam repurgatus, purus ac mediocris eſt, ſecundumque alimentum, quod in omnes corporis partes diſtribuitur. MATHETES, Quem tertiæ concoctionis humorem & excrementum eſſe dicis? GERON, Vtilis ſuccus eſt, qui in quatuor illorum humorum genere, quos ſecundarios nuper appellaui, primum locum occupat, & exilibus

Excrementum primæ concoctionis.

Fex, & excrementum alui.

Excrementa ſecundæ concoctionis.

Vrina.

Humor melancholicus.

Flaua bilis.

Vera flaua bilis in veſicula.

Sanguis purus ſecundum alimentum.

Tertiæ concoctionis humor & excrementum.

Primus humor inter secundarios ex illibus partium venis insidet. *Secundus partibus roris modo influit & apponitur.* *Tertius ipsis affigitur.* *Quartus assimilatur.* *Excrementa.*

partium venis insidet, sicut secundus roris modo partibus influit, eisque apponitur, & tertius ipsis affigitur: quartus autem in earundem naturam degenerat, ipsisque assimilatur. Excrementa verò huius concoctionis sunt diuersa: prima quæ vaporis instar sine sensu, per latentes cutis meatus ac spiracula exhalant: item quæ paulò crassiora veluti sordes ac strigmenta cuti extrinsecus adhęrescunt: nec non sudores, qui tanquam reliquiæ serosi humoris illius educti, tenuique bile perfusi, in corpore raro, & cute minus densa, sæpius modicè effluunt, idque sponte sua, & naturaliter. Qui verò immoderatiùs per se erumpunt, ab humore quodã inutili, ac alieno excitantur. neque naturalibus excrementis annumerari possunt, sic vt nec puris, nec saniei, nec tuberculorum eruptio. At qui ab euidentibus causis, vti à balneis, immodica purgatione, & ęstu oriuntur, non solum hoc excrementi genus, sed etiam probi humoris, interdum tenuioris quoque sanguinis quippiam proliciunt, dissipantque. Hæc sanè communia sunt excrementa, & quæ ex omnibus indifferenter partibus, præsertim à musculis & alijs circundatis effluunt. Pręter hęc alia quędã singulis partibus propria conspectui se offerunt, veluti pili, & vngues, solidarum partium superflua: quæ cum vrinis redduntur, renum & vesicæ: lienis id, quod in os ventriculi refunditur: pulmonum, sputum quotidianum: quod per palatum & nares defluit, ac emungitur, cerebri: quod ex eius nutritione tanquam inutile relictum, frigidam humidamque naturã retinens. id cùm ex toto cerebro in amplos eius sinus abundantius collectum fuerit, per palatum & nares educitur. MATHET. Idémne excrementum pituitæ verę, temperamento respondet? GERON, Nullo modo. hæc enim in solo iecore generatur: numeroque vtilium succorum ascribitur: illa cerebri prorsus recrementum est: rursus quæ in iecore est, in sanguinem per concoctionem immutari, hęc nunquam potest, sed caloris vi siccescit, & in tophaceam duritiem concrescit: huius specimen refert ea, quæ in ventriculo & intestinis procreari solet. non enim est pituita, imò ne succus quidem, sed primæ concoctionis imperfectio ac cruditas, quæ euinci non potuit: vel ex crassa & glutinosa cibi materia, vel ex ventriculi, intestinorumque imbecillitate concreta. Sunt autem propria istorum excrementa alba, frigida, viscosaque: quòd essentia ipsorum exanguis, membranosaque existat. MATHETES, Enarratis iam trium illarum concoctionum & humoribus, & excrementis: declares obsecro, sanguisne ex iecore in venas irrumpens, omnisque superflui expers, purus, & simplex omninò dicendus sit? GERON, Non. quòd enim ex varijs constet essentijs, tum originis nostræ ratio, tum partium alendarum necessitas

Excrementa propria, pili & vngues, & quæ vrinis inhærent. *Ori ventriculi infusum.* *Sputum.* *Quod per palatum & nares effluit.*

Pituita in solo iecore generatur.

Sanguis purus non potest simplex dici.

ſitas demonſtrat. nam alia calidior, alia frigidior: hæc mollior, illa durior percipitur: quæ vt non omnes ex eadem ſimilíq; eſſentia procreari, ita nec eadem materia nutriri ſuſtentaríq; poſſunt. Semen ex quo originem trahimus, non prorſus ſimplicibus, ſed diuerſis conſtat partibus: quarum craſsior portio ſolidis, humida mollibus, calida & frigida ſui ſimilibus adhibetur. de quibus poſtea copioſius agam, ſi me admonueris. Cùm itaq; omnes corporis partes deinceps ex ſanguine alantur, increſcantq; (vnaquæq; autem ex idonea & ſui ſimili materia) certè ille non ſimplex, ſed mixtus etiam in ætate prouectis eſſe poteſt. Sic neq; ſemina in terram proiecta, neque ſtirpes, vno alimento ſuſtinentur, ſed alia dulci è terra ſucco, alia ſalſo, alia amaro. Quid verbis opus eſt. ſingula id quod familiare ſibi & gratum eſt, in alimentum attrahunt, quo, ſi quandóq; deſtituantur, mox contabeſcunt & emoriuntur. MATHETES, Quid ergò propriè ſanguinem eſſe dicis, ſi ſimplex in venis non continetur? GERON, Quicquid in corporis partium naturam migrare ſolet. in eo autem ab alijs differt humoribus, quòd ipſe, ſi è venis ſiue forâs, ſiue in ventrem, ſiue in veſicam, ſiue in vterum, ſiue in inteſtina, ſiue in thoracis ſpatia, ſiue in alium deniq; ſinum excidat, grumi inſtar concreſcat: illi verò nunquam. MATHETES, Ob quam cauſam? GERON, Ob fibras quaſdam filorum modo tenues, quibus ille eſt intertextus. Nam ſi his careret, neq; corpus nutriri, neq; in ſolidiorem eſſentiam conuerti poſſet. MATHETES, Separantúrne fibræ à ſanguine? GERON, Facilè. nempe ſi hic vel calens tepidúsue per linteum coletur, vel crebra agitatione rudicula, ſiue manu concutiatur, donec refrixerit, quemadmodum laniones ſuillum præparare ſolent, vt eſui eſſe poſsit. Idem in ſanguine ex inciſa tali vena miſſo, tepentíque aquæ in peluim profuſo, obſeruatur. Nam ſtatim vbi refrixerit, paulumq; conſtiterit, tota iſta ſubtiliore illius parte tingitur: fibræ autem inter ſe prorſus cohærentes, & albidæ ad fundum delabuntur: quibus plęriq; decipiuntur, pituitæ aſsimilatæ ſpeciem eſſe putantes. MATHETES, Vnde fibræ illæ contrahuntur? GERON, Ex ventriculo, qui natura neruoſus, dum concoquit ferè totus, naturam ſuam ei quodammodo communicat. Si enim ille minus rectè valet, totum corpus plęrunq; alimentum non ſentit, ſed contabeſcit, ſanguine fibris deſtituto. ob quod complures macie conficiuntur, quamuis copioſo, eoq; temperato ſanguine prędit: alij obeſum corporis habitum conſequuntur, ſanguinis licet calidioris participes. Itaq; ſingularis facultas ſanguini & venis inſita efficit, vt ille nunquam concreſcat, niſi fortè ex rara quadam abditaq; morbi cauſa. ob quam olim quidam poſt diutur-

Semen humanum non omnino ſimplex.

Sanguis mixtus etiam in prouectis.

Quid propriè ſanguis dicatur, & quomodo ab alijs humoribus differat.

Cur ſanguis potius, quàm alij humores concreſcat.

Fibræ ſanguinis quomodo ab eo ſeparentur.

Sanguinis fibras albidas ex aqua factas, pituitam quidam eſſe putant.

Vnde fibræ contrahantur.

num languorem è viuis excessit, cui totus in venis sanguis coierat. MATHETES, Hoc igitur in memoria retinebo, sanguinem neque ob frigus, neque ob teporem, sed ob familiarem insitamque vim

Sanguis ob familiarem vim concrescit.

concrescere. GERON, Rectè facies. nam si propter illa fieret, certè sanguis in mortuorum venis semper concretus, in viuorum autem intestina, aut ventriculum, aut vesicam illapsus, liquidus cerneretur. MATHETES, Cùm igitur sanguis ita ab alijs omnibus humoribus, vt dixisti, sit distinctus, potestne solus aliqua in parte citra fibras consistere? GERON, Non credo. sed illius vbique permi-

Sanguinis permistio vbique.

stio inuenitur, sicut etiam variæ corporis partes existunt, quæ suum singulæ alimentum appetunt. nam quæ humidæ & calidæ, vt caro: item quæ temperatæ, vt cutis, puriore sanguine nutriri, aliæ minus syncero postulant. MATHETES, Quomodo liquidæ istæ materiæ, quas in ventre, intestinis, iecore, liene, venis, capite, pectore, vesica, & alijs locis contineri superius dixisti, verè appellari debent? GERON, Communi quidem humoris nomine, quod Græcis ὑγρότης, siue ὑγρὸν sonat. siue id chylus ac cremor sit, siue mucus, siue sputum, siue vrina, siue sudor, siue sordes, siue sanguis, siue pituita, siue bilis tum flaua, tum atra: propriè autem, succi, vel excrementa. illi nanque ad corpus sustentandum alendumque idonei existunt: hęc natura prorsus superuacanea. MATHETES, Quomodo rectè vocantur, quæ corpus alunt? GERON, Nobis cremor, & succus, Gręcis χυλὸς, & χυμὸς. Ille quidem in ventriculo, hic in iecore præparatus. Porrò inter succos, alij primarij sunt, qui præcedunt: alij secundarij, qui subsequuntur: quorum ratio in superioribus breuiter est explicata. MATHETES, Quot sunt primi succi? GERON, Quatuor, vt sanguis, pituita, & vtraque bilis. MATHETES, Ad quid isti sunt destinati? GERON, Vt corpus alant: quanquam id interdum non præstent, neque præscriptum finem assequantur. Itaque ex his succis alius est naturalis, & corpori omnino vtilis: alius naturæ contrarius, qui non satis probè nutrire potest. MATHETES, Qualia sunt istorum excrementa? GERON, Hoc naturale, quod in corpore optimè sano legibus naturæ prouenit: illud contra naturam oritur. adhæc naturale aliud vtile, quod vsum quendam confert, vt bilis in vesicula iecori appensa, & melancholia in liene: aliud naturæ aduersum, vt quod citra huius legem ac præscriptum à causis eidem contrarijs gigni soleat. Hac ratione pituita, & bilis tum flaua tum atra, triplex inuenitur. prima nutritioni dicata: altera superuacanea: tertia innaturalis, vel naturæ inimica. MATHET. Quid est bilis alimentaria? GERON, Tenuissima sanguinis portio, quæ per venas distribuitur, tum vt particulas naturæ suæ affines nutriat, tum vt reliquum sanguinem

Omnium liquidarum materiarum nomenclatura vera.

Communis humoris appellatio.

Propria.

Succi primarij.

Succi secundarij.

Primarij succi.

Succus naturalis.

Succus non naturalis.

Excrementa succorum.

Naturale.

Non naturale.

Bilis alimentaria.

nem

nem crassiorem promoueat, quò faciliùs venas penetret: tum vt si quid minus vtile reliquum fuerit, id simul cum sudoribus forâs erumpat. MATHETES, Quid est superuacanea? GERON, Tanquam sanguinis excrementum, quod in vesiculam iecoris relegatur: deinde proprio meatu intestinis incidens, tum ea ad deiectionem fecum stimulat: (vnde hæ rufo colore tinctæ apparent) tum lentam adhærentemq́ illis pituitam detergit expellitq́: quæ aliâs immoderatius aucta, grauissima incommoda induceret: flauo ferè colore, essentia caloreq́ mediocri quodammodo prædita. ex qua tenui quodam humore permisto, altera pallidiuscula, & subtilior progignitur. quamuis autem superuacanea sit, tamen naturæ seruit, & eius legibus in nobis continetur. Quæ verò ex intemperie, tùm partium in quibus continetur, tum ex morbis grauissimis, tum ex vitiosis alimentis gignitur, eas postea singulatim enumerabo. MATHET. Quid peculiariter melancholiam vocas?

Bilis superuacanea.

Lutea deiectionem alui stimulat.

Pallida bilis.

Melancholia peculiariter dicta.

GERON, Id quod veteres Græci μέλανα χυμὸν, hoc est, atrum humorem, aliâs melancholicum succum, aut sanguinem. hic autem duplex existit: primus, qui cum sanguine in venas transiens, alendo corpori est idoneus: alter superuacaneus; quem lien illum expurgans è iecore prolicit, & in se recondit. Iste ergò sanguinis, non corporis est excrementum: vt qui tum lieni, tum ventriculo plurimùm conducat: eoq́ naturalis est, nondum autem atra bilis, sed ater humor nuncupari debet. Nam quantum ex huius vel adustione, vel caloris à natura alieni vi putrescens, acidam aut acerbam qualitatem, aut acrimoniam contraxit, id tanquam in cinerem conuersum, atra bilis rectè appellatur: quæ omnino naturæ est aduersaria, & triplici distincta specie. Prima enim ex melancholico succo, aut putrido, aut ardentem calorem experto, in cinerem redactus oritur, hæc calida est, acris, & rodens, sic à superuacanea naturali differens, vt fex vsta à non vsta. altera ex bile, quæ lutum ex oui colore repræsentat: tertia ex pituita salsa, & vehementiùs torrefacta. MATHETES, Quis succus propriè pituita dici meretur?

Ater humor, siue sanguis melancholicus.

Duplex sanguis melancholicus.

Primus alimentarius.

Alter superuacaneus.

Atra bilis quæ sit.

Triplex.

Prima.

Altera.

Tertia.

GERON, Crudior totius sanguinis portio, aut sanguis ex dimidio coctus. Diffluit hæc in venas, tum vt partes frigidas & humidas, sicut cerebrum nutriat quodammodo, tum vt si quando inopia sanguinis fuerit in eum conuersa, reliquis etiam partibus alimentum præbeat. Atq́ hęc quidem alimentaria dulcis existit. MATHETES, Súntne pituitæ species naturę aduersantes? GERON, Sunt vtiq́ duæ. vna est acida summè quidem cruda, quæ præter primam ventriculi concoctionem nullam, aut certè minimam in iecore & venis experta est: modicus ei calor inest, qui facillimè

Pituita propriè quid.

Pituita dulcis.

Pituita naturæ contraria prima.

dissipatur, & euanescit, eoque necessariò illa acescit. eadem nanque ratio in ipsa, quæ in plerisque fructuum succis accidit. Si enim non multo calore natiuo præditi fuerint, vbi sponte sua efferuescunt, breui statim tempore coacescunt. qui autem valentiore donati sunt, ij instar vini generosi diutius integri permanent. MATHET. Quæ est altera pituitæ non naturalis species? GERON, Salsa ex dulci nata. quippe cùm nonnullæ ipsius portiones putredinis vi assæ alijs permixtę fuerint, salsum saporem contrahunt. MATHET. Vbi tres hæ species pituitæ consistunt? GERON, In venis: prima sanè naturalis, reliquæ à natura alienæ: materia omnium ex iecore orta est: qualitas ex causis naturę aduersarijs. MATHETES, Vbi superuacanea pituita continetur? GERON, Extra venas, eaque quadruplex: prima tenuis & aquosa, qualis sæpe ex naribus aquæ instar stillat, aut ex cerebro in plurimas corporis partes illabitur. altera muco similis est, quam corporis calor ob exiguum eius lentorem ex tenui illa ad eiusmodi spissitudinem coëgit, vt partibus adhærere queat: ac vitrea tunc nominatur. vbi verò sic concreuit, vt lapidis, aut gypsi duritiam repræsentet, tum gypsea dici solet: qualis sæpè in pulmonibus & digitorum articulis deprehenditur. MATHETES, Sinas me, optime Geron, quædam adhuc ex te interrogare, antequam de humoribus disserere cesses. GERON, Quid ni? libenter sinam, etiamsi de hoc & alijs iam dicta repetere debeam. MATHETES, Habeo gratiam honorate præceptor, video te nihil, quod studia mea promouere queat, celare. vtinam ego vicissim meum erga te animum gratum aliquando reipsa declarare possem. Dic iterum obsecro, qualis sanguinis est natura?

Altera. — *Pituitæ sedes.* — *Pituita superuacanea quo in loco existat.* — *Vitrea.* — *Gypsea.*

GERON, Mediocris & temperata: imò etiam Galeno temperatissima, quòd nullum ex ijs, quæ inter se contraria sunt, in ipso magnopere dominetur: neque calidum frigido, neque frigidum calido, neque humidum sicco, neque siccum humido. Quoniam igitur sanguis ipse, quatuor qualitates modò recitatas requirit, clarum est, ipsum etiam aliorum mistura opus habiturum: vnde fit, vt temperatissimus quoque sanguis, nonnihil & pituitæ, & bilis vtriusque participet. MATHETES, Cur sanguis temperatus potius quàm calidus & humidus, vt semper ab alijs audiui, dicatur, non satis intelligo. GERON, Primùm id sensu licet experiri, eò quòd dulcis existat (dulcedo enim in quouis corpore à moderato fit calore): præterea quòd ipse sit humor optimus, maximeque naturæ nostræ proprius, & familiaris: qualis dici non posset, nisi esset temperatus. Deinde ratio ipsa, non esse humidum & calidum demonstrat, si consideremus, illum à natura omnibus corporis partibus, aut certè sanguineis nutriendis esse dicatum. Cùm enim hę omni-

Sanguinis natura. — *Sanguis temperatissimus etiam aliorum humorum particeps.* — *Sanguis temperatus cur dicatur*

omnium maximè sint temperatæ, certè sanguis etiam inter reliquos humores membra nutrientes, necessariò erit temperatissimus. Calidum autem & humidum temperamentum omniũ pessimum existit, vt quod putredini maximè sit obnoxium. Hinc etiam Hippocrates in opere de morbis publicè grassantibus dixit: Cùm annus calidus & humidus fuerit, magna illum comitari pestilentia solet. MATHETES, Cur ergo optimi quique auctores sanguinem nunc temperatum, nunc calidum & humidum esse prodiderunt? GERON, Quia duplici modo ipsum dijudicant, per se, hoc est, sua ipsius natura, & collatum ad alios. ac primò temperatum esse produnt, quia nullus insignis primarum qualitatum, vel plurium, vel vnius excessus in eo deprehenditur: secundò, quòd hęc duo calidum & humidum, simul in ipso solo non in alijs humoribus nec partibus, nisi sanguineis appareant. MATHETES, Quem Galenus interim calidissimum sanguinem, & cur ita appellat? GERON, Eum, qui à corde veluti foco quodam ignis, calorem suum recipit. nam venis adeoq; ipsi iecori tepidus quidam inest calor: ideo qui sanguineis animalibus sine cordis beneficio insidet, illi persimilis est, qui æstatis tempore in domibus percipitur. sed vt hæ igne in eis accenso calidiores euadunt, ita quoque corpus animalium ex corde maiorem calorem, quàm qui venis, iecori, & nimirum etiam sanguini insitus est, acquirit. MATHET. Nunquid hoc pacto Galenus, dum sanguinem nunc temperatum, nunc calidum & humidum, nunc calidissimum statuit, ipse secum dissentire videtur? GERON, Videtur vtiq;, verùm si rectè verba eius passim intelligas, per omnia sibi constare deprehendes. Nam iecur & venæ, prima sanguinis generandi sunt instrumenta: ac is in iecore ortus, maiorem quendam calorem à corde consequitur: idq; vt vel magis conficiatur, vel vt conseruetur, vel vt in vltimas corporis partes delatus, calorem suum retineat, quem forsan citra cordis auxilium retinere non posset: vel vt hęc omnia modò recitata simul eueniant. MATHETES, Ergò trifariàm sanguis æstimari debet? GERON, Ita est. nam quatenus in iecore perfectè absoluitur, & per se æstimatur, temperatus est: quatenus autem in corde calidior euadit, & cum eo qui in iecore & venis meseraicis inest, confertur, non temperatus, sed calidissimus dicitur. quippe sanguis in illis contentus paulò frigidior, pituitosior, & temperatura inferior existit, modò animal rectè habeat: in corde autem perfectus, calidissimus efficitur: hoc est, cùm in iecore & venis meseraicis frigidior paulò & pituitosior existat, à corde vtpote caloris officina, temperatam naturam consequitur. Quemadmodum rursus qui in iecore generatur, si ex natura

Temperamentum calidum & humidum.

Dissentio authorum de sanguinis temperamento.

Sanguis calidissimus quis.

Ex corde magis incalescimus.

Galeni de sanguine temperato aut calido conciliatio.

Sanguinis instrumenta, iecur, & venæ.

Cur sanguis in iecore ortus, eo qui in corde est, indigeat.

Sanguis trifariàm æstimari debet.

ſua æſtimetur,temperatus cenſetur. ita in corde abſolutus,ſi cum eo conferatur qui in meſeraicis & iecore ineſt,calidiſsimus videbitur, licet natura ſua temperatus exiſtat: ſin autem cum reliquis humoribus comparetur, calidus & humidus cenſebitur.

Sanguis Hippocrati caleſcere dicitur.

Hippocrati natura calidus non eſſe,etſi multis talis videatur, ſed caleſcere dicitur.

Iecur & cor ſanguinis principia qua ratione.

MATHETES, Vtrum ergo viſcus,iecur,an cor ſanguinis ortus principium erit? GERON, Vtrunq;: ſed alia atq; alia ratione. nam iecur, quatenus ſanguis in eo gignitur, origo eius nominatur: cor autem, quatenus eſt officina caloris, quem iecur, dum chylum in ſanguinem conuertit,ab illo mutuatur. niſi enim calor à corde in vniuerſas partes diffunderetur, nullas actiones ipſæ propter frigus obire poſſent.

Sanguinis ſedes præcipua.

Venarum vſus.

MATHETES, Qua in corporis parte potiſsimùm ſanguis reſidet, & moratur? GERON, In venis. nam ſi ex his in aliam partem effluxerit, ſtatim concreſcit. Præterea vſus is venarum eſt, non ſolùm vt ſanguinem generent, & in omnes corporis partes diſtribuant, ſed etiam vt ipſum contineant, conſeruentq;.

Galeni explicatio.

MATHETES, Cur Galenus ſanguinem nunc purum,à ſero,pituita & bile vtraq; ſecretum,nunc hiſce humoribus permixtum ſcribit? GERON, Arbitror illum intelligere, cùm humores omnes valentiore aliquo medicamento educti fuerint, tunc poſtremo ſanguinem ab alijs ſegregatum excerni: aliâs permixtus ſemper in corpore permanere ſolet,& cogitatione magis, quàm reuera ſyncerus inuenitur.

Cur ſanguis purus appareat.

Quia verò etiam oculis nihil illum habere admixtum deprehendimus, purum eum eſſe iudicamus: quamuis ſemper aliquid alterius humoris cum eo ſit confuſum: adhæc, quòd admixti parua adeò portio exiſtat, vt ſenſum fugiat, purus cenſetur.

Quòd ſanguis mixtus ſit, demonſtratio.

Quod autem cæteris humoribus mixtus ſit, tum vena inciſa, tum arteria, tum ex quacunq; eius eductione cernitur: qualis etiam in grauidis exiſtit, vnde fœtus alimentum recipit. Itaq; ſanguinem nunc bilioſum, nunc pituitoſum, nunc melancholicum ſæpe euacuatum eſſe dicimus.

Pituita dulcis in ſanguinem mutatur.

nam in tali pituita dulcis & ſemicocta ineſt, quæ temporis ſpatio concoctionem experta,in ſanguinem tranſit,ſicut bilis vtriuſq;,ſed naturalis & benignæ portio in ſanguine reperitur. Imò nullus humor purus ac verus in venis qualis in receptaculis ſuis, præſertim per ſanitatem vel ratione,vel ſenſu deprehendi poteſt.

Humorum corporis humani non eadem eſt portio.

MATHET. Sanguinis ne & reliquorum humorum permixtorum eadem eſt portio? GERON, Nequaquam,ſed illius ampliſsima: pituitæ autem & humoris melancholici longè minor,bilis minima.

Suum ſingulæ partes alimentum trahunt.

Ex hoc igitur corporis partes alimentum familiare, aliæ ſanguineum magis, aliæ pituitoſius, aliæ bilioſius, aliæ melancholicum, & terreſtre magis attrahunt. MATHETES, Quomodo melancholicus humor in

nobis

nobis copiosior, quàm bilis esse cognoscitur? GERON, Ex sanguinis missione. nam si is reseruetur, plus crassamenti nigrioris in fundo, quàm biliosi per summa, innatat. MATHETES, Quis sanguis optimus iudicatur? GERON, Multùm ruber, præsertim in venis. nam ex arterijs flauior, calidiorq; fluit, minus quàm in venis temperatus: item dulcis, interq; crassum & tenuem medius.

Sanguinis optimi nota.

MATHETES, Qualis vitiosus apparet? GERON, Nunc flauior biliosiorq;, nunc ater magis & melancholicus: aliâs aquoso tenuiq; humore mistus, qui vbi ille ex vena missus concretusq; fuerit, in superiore vasculi regione supernatat: aliâs pituitoso humore infectus vel crassior, nigriorq; pici liquidæ similis, cernitur. Iam humor quidam crasso nigroq; similis vomitu sæpe reijcitur, acidus & acerbus, interdum autem insipidus, qualis etiam non rarò per aluum descendit, nunquam concrescens, quamuis diu in aëre versetur. præterea salsus interdum, vt pituita salsa percipitur: interdum amarus, vel alio sapore, quàm dulci præditus.

Vitiosi ex vena emissi signa.

Humor crassus, niger, acidus, acerbus vomitu reijcitur, & per aluum: item salsus & amarus.

MATHETES, Quæ nunc inter has sanguinis species naturæ familiaris siue naturalis, quæ rursus illi contraria, siue non naturalis dici debet? GERON, Prima, essentia mediocri, & colore rubro prædita, aut magis flaua, tenuisq; essentia, aut crassior atq; nigrior, aut liquidior & albior: altera à pristina natura degenerat, vitiosaq; est, & limites illius excedit, idq; bifariàm. aliâs enim ob exiguam intemperiem paululùm mutatur, non tamen in aliud genus humoris conuertitur: aliâs multùm, vel proprio vitio corrumpitur, vel alieno humore inficitur. atq; hæc non simplex, sed cum alijs varijs permista est. MATHETES, Quem locum sanguis inter alios humores sibi vendicat? GERON, Medium inter crudos, qui à natura nondum concocti sunt, & biliosos: illi quidem ex sanguine imperfecto: hi verò ex concocto nimiùm proueniunt, prout natura vtrunq; magis, aut minus elaborarit.

Sanguis medium locum inter humores obtinet.

Nam antequam alimentum in accuratum sanguinem transierit, humores primùm crudi, & concoctionis prorsus expertes, mox semicocti: deinde sanguinis formam adepti: postremò veluti vltimam sanguificationis (vt ita dicam) partem consecuti videntur. At eorũ qui excessu caloris proueniunt, alij paululùm, alij plus, alij plurimùm à sanguine ad flauam bilem recesserunt.

Alimentum quomodo in sanguinem conuertitur.

Humores qui concoctionis metas egressi sunt.

MATHE. Quot modis humores concoqui dicuntur? GERON, Tribus: mediocriter, parùm, & nimiùm. Primus à natura præscriptus est, quem etiam naturalis bilis attingit: secundus, qui infra iustum terminum concoctionis subsistit, crudus dicitur: tertius, qui illum excedit, bilem adustam reddit. Ita sanguis, cùm moderatam concoctionem expertus est, concoctus vocatur: cùm imperfectam, crudus: cùm nimiam, adustus. si-

Humores coquuntur trifariam.

Humores calidiores & ficciores etiam non concocti dicuntur.

militer de aliis humoribus dicendũ est. MATHE. Cùm igitur iustò calidiores & ficciores fiunt, etiámne frustrari concoctione dicuntur? GERON, Maximè: quia concoctio fit à moderato calore, vt vnicuiq; humori conuenit: cùm autem ille æquo minor, vel maior existit, iam non amplius concoquere dicitur. MATHET. Mutatúrne aliquando in alium humorem verus sanguis, caloris vel efficacia, vel imbecillitate? GERON, Quid ni? nam omne corpus mixtum, calidum & humidum, qualis sanguis actione caloris degenerare potest. Nam subtilior eius pars & pinguior, cùm vltra naturę modum torretur, in flauam bilem, & crassior in atram, conuertitur: nempè cùm maximus in corpore calor excitatus, sanguinem ipsum legitimum comburit, & consumendo tenuiores partes, crassiores ipsas & ardentes relinquit. In summa, ex sanguine plus quàm par est calefacto, flaua bilis: ex eodem verò assato, adustoq;, atq; etiam ex crasso, atra generatur. MATHETES, In quem alium præterea humorem sanguis commutari solet? GERON, In pituitam. MATHETES, Quomodo id fieri possit audire cupio. GERON, In mammis glandulæ quædam extant, eius quod ad ipsas influit, commutandi facultate præditæ. Cùm itaq; exangues sint & albę, proprium generant humorem lacti similem, quando plus alimenti quod sanguis est, ad ipsas defertur. Quantò enim ipsæ iecoris carne sunt frigidiores, tantò lac sanguine. ideo id etiam non est temperatum, in temperato licet animante: quia sanguis in mammarum glandibus veluti recrudescit, & lac inter sanguinem & pituitam fit medium, sanguini tamen, quàm pituitæ propinquiùs. Cùm itaq; lac ex sanguine fiat, & illud ad pituitam inclinet, certè hæc ex sanguine fieri poterit. quanquam naturæ lege pituita adeò accurata ex illo fieri nequeat, tamen si glandulæ istæ mammarum, magno frigore contra naturam afficiantur, sanguis ad exquisitam perduci pituitam videtur. MATHETES, Quis boni probiq; sanguinis auctor est, & opifex? GERON, Insitus, ac genuinus ventriculi, intestinorum, venarum meseraicarum, & iecoris calor moderatus, primò cremorem temperatum, deinde ex hoc sanguinem efficit: sicut idem imbecillior pituitam & humorem melancholicum, immoderatus autem bilem: id quod animalium temperamenta, vel totius corporis, vel certè iecoris, & cordis ostendunt. Ea siquidem mediocria, vel calida temperata & humida, concoctioni obeundæ aptissima, sanguini generando conueniunt: quemadmodum etiam si eadem iam dicta viscera, & alię partes in quibus sanguis fieri incipit & perficitur, recrementis vacent: alioqui pro horum natura, vel bilem, vel pituitam, vel humorem malancholicum, sanguinis loco generant. MATHET. Quę alia

Concoctio à moderato calore fit.

Sanguis in alium humorem mutari potest.

Sanguis In bilem flauam.

In atram,

In pituitam quomodo transit.

Lac non est temperatum.

Sanguis quomodo recrudescit.

Sanguinis boni, auctor.

alia præter calorem natiuum, sanguinis probi generationem promouent? GERON, Inter ætates, adolescentia potissimùm, & ex anni temporibus, ver, quod illi temperamento prorsus respondet. MATHETES, Cùm iam sanguinis differentias copiosiùs explicaris, repetas etiam quot pituitæ species existant: suprà, si benè memini, quatuor statuisti.

Sanguini generando apta.
Adolescentia.

GERON, Si tum naturales, tum naturæ aduersarias, siue vtiles & superuacaneas omnes conferam, septem propemodùm inueniri poterunt. MATHETES, Quæ est naturalis? GERON, Saporis, odorisque expers, quæ Galeno græcè ἄποιον, quasi careat qualitate, nobis insipida vocatur, non quòd omni prorsus sapore careat, sed parum adeò sapida sit, vix vt percipiatur, sicut aquosa ferè omnia: quanquam dulcis etiam nominari soleat. MATHETES, Quæ naturæ aduersantur? GERON, Acida & salsa. MATHETES, Cur hę non sunt naturales? GERON, Quia putredinem sunt expertæ: prior omnino cruda est, non ea concoctione, quæ fit in ventriculo, sed illa, quæ in venis conficitur, frustrata: sine qua ne humor quidem esse possit. quæ enim pituita in ventriculo creatur, inter humores recenseri non debet: quæ verò in intestinis & venis continetur, dulcis genita, in sanguinem tandem mutatur. MATHETES, Quæ reliquæ sunt species? GERON, Quæ ab essentia & cruditate potissimùm sumuntur, numero sunt quatuor: vna est tenuis & aquosa, quæ sæpiùs è naribus destillat, aut è cerebro in plurimas corporis partes influit. altera est crassa, muco similis, quam corporis ex tenui illa ob exiguum lentorem inhærescentem ad spissitudinem coëgit. hanc sequitur tertia, quæ gustu quidem acidę respondet, verùm frigidior & crassior: vitri liquati similitudine gręcis ὑαλώδης quasi vitrea nominatur: humor sanè crudus est pituita crassior, sed minus flatulentur: qualis in vrinis eorum maximè subsidet, qui copiosum ob voracitatem sedimentum fabis elixis simile reddunt. atque talis etiam sæpe illis cumulatè per aluum deijcitur, qui ab exercitijs abstinuerunt, cibis autem liberalissimè, & balneis secundum illos vsi sunt. si is diutius in nobis hærescat, lentus fœtidusque redditur, quando pus adeò repræsentat, vt in deiectionibus, vrinisque, & auribus purulentis vix ab illo separari queat: at tunc etiam meritò pus appellari potest: aliâs neque grauiter olet, neque vitiosus est perpetuò. Quarta est pituitæ species, quę lenta ac viscosa calore adeò concreuit, induruitque, vt quasi in tophum ac calculum degeneret, sicut in pulmonibus & digitorum articulis cernitur: nec non in renibus, quando in angustis illorum meatibus diu inhæsit: vnde nonnullis gypsea vocatur. MATHETES, Quid propriè aquea pituita est? GERON, Serosum

Pituita naturalis insipida.
Pituitæ duæ non naturales.
Acida in venis cruda est.
Dulcis pituita in intestinis & venis.
Pituita tenuis et aquosa.
Crassa, mucosa.
Vitrea.
Pituita aquea quid.

Serosum excrementum.

excrementum dici potest: quod per vrinas sudoresq́ euacuari solet, & emisso per venæ incisionem sanguini supernatat. quamuis autem vera pituita non sit, tamen cùm id quod in venis continetur, aut humor aliquis sit, aut recrementum ipsius, certè ad nihil aliud quàm ad pituitam referenda videtur: sicut etiam humidum illud, quod in capite colligi solet, ac inde ad nares destillari: quæ etiam superuacanea potius, quàm vera pituita existit. MATHET.

Seri species.

Estné simplex serum, an plures eius sunt species? GERON, Totidem quot humores. nam aliud est sanguinis, idq́ mitissimum: aliud atræ bilis, quod molestissimum: aliud flauæ, quod minus molestum: aliud pituitæ, quod mitius existit. MATHET. Quomodo istæ iam relatæ inter se distinguuntur?

Naturalis pituitæ notæ & vires.

GERON, Naturalis, insipida, humida, frigida, alba, pura, & argentea colore existit.

Vitrea.

Vitrea, quæ barbaris albuginea vocatur, longè frigidior est, maximè humida, cruda, lenta, crassa, sed minus quàm humor crudus propriè dictus.

Acidæ vires & notæ.

Acida & dulcis, frigidæ sunt, ac plurimùm humidæ, crudæq́, non autem crassæ propter copiosum humorem, & spiritum flatulentum:

Dulcis pituitæ vires.

dulcis tamen minus frigida, minusq́ cruda quàm acida existit.

Crudi humoris vires.

Crudus humor, frigidus quidem & humidus, sed minus quàm pituita, acida, & dulcis, lentoris etiam expers est, crassusq́, sed magis quàm pituita vitrea.

Sedes pituitæ dulcis.

MATHETES, Vbi pituita dulcis siue alimentaria, quæ saporis expers est, generatur? GERON, In venis tum in mesenterio, tum in caua iecoris regione sitis, nec non in ipso ventriculo, qua ille quasi fouetur: deinde etiam in aliis venis, idq́ à calore, qui non longè à temperato est, minimùm frigida.

Aquosæ sedes.

Aquosa quoq́ ex naturali, aut alia in humidam materiam resoluta in venis gignitur, sicut reliqui succi.

Superuacanea.

Superuacanea extra illas oritur, vt in ventriculo, & cerebro natura frigido.

Pituita syncera.

MATHETES, Inuenitúrne pituita syncera vspiam in corpore? GERON, Indubiè: verùm non in vniuerso, sed in ventriculo potissimùm. nam quę in iecore & venis est, sanguinem coniunctum habet. MATHETES, Cur in ventriculo magis deprehenditur? GERON, Quia is nec calorem admodum acrem & vehementem habet, qui bilem procreare possit, nec sanguinis officina est: ideoq́ ventriculi pituita à sanguine remota est: nisi vas aliquod venosum vel ruptum, vel erosum fuerit. MATHETES, Estné etiam pituita ventriculi ab humore nigro libera? GERON, Maximè, dum hic in venoso genere contineatur, nisi natura fortè impetum in eum faciat, & ad ventriculum vt vomitione expurgetur, vel ad intestina vt deiiciatur, emittat. MATHETES, In nulla alia parte quàm ventriculo pura inueniri potest? GERON, Circa neruos, & alias omnes pituitosas partes, quæ simili nutriri alimento desiderant:

rant: nisi fortè mucum potius quàm pituitam eam nominare velis. ita quoque excrementum cerebri, si pituita dicendum est, purum & syncerum in nonnullis videre licet. MATHETES, Quis pituitæ auctor est & causa? *Pituitæ auctor.* GERON, Nuper tibi semel atque iterum dixi, calorem natiuum iusto frigidiorem factum, tum in ventriculo & intestinis, tum in venis meseraicis & aliis. Nam inde ille chylum, minus æquo coctum, aut semicoctum, iecori, & cordi, præsertim ex alimentis natura, vel præparatione, vel alia ratione frigidis & humidis suppeditat. MATHETES, Hoc non assequor: si in ventriculo cruditas fuerit, etiámne in iecore erit? GERON, Maximè. quia primæ concoctionis errorem secunda, huius autem tertia non corriget. *Vitrea.* Vitrea admodum frigida in ventriculo ex cibis, aut multis, aut pituitosis, aut vtrisque, & calore natiuo inualido generatur. *Acida.* acida eodem modo, nisi quòd minus & frigida & humida. acorem habet à calore, qui multùm abest à temperato. *Salsa.* salsa ex putredine, vel ex salsi serosique humoris, vnde vrina & sudor prouenit, mistura. Arabum medicorum princeps ex bile & pituita mistis gigni illam falsò docet. *Humoris crudi.* Humor crudus ex pituitosis cibis, eisque vel aliis nimiùm copiosis in ventriculo gignitur, calore admodum debilitato. MATHETES, Pituitá ne etiam vt sanguis, in alterius humoris naturam transire solet? *Pituita an in alium humorem degeneret.* GERON, In sanguinem. nam frigidum humidúmque calidum fieri potest, eodem humido remanente, vt in aqua ebulliente vsu venit. MATHETES, Quónam modo hoc accidit? *Pituita in sanguinem quomodo transeat.* GERON, Calor innatus non solùm calidam efficit pituitam, sed etiam sanguinis formam ei introducit, quod Galenus pulchrè indicat: Sanguis inquiens, à moderato fit calore: bilis ab immodico: sicut pituita ab imbecilli. alibi rursus pituita processu temporis coquitur, sanguisque efficitur. MATHETES, Potéstne illa etiam in bilem flauam mutari? *Pituita in bilem* GERON, Potest, idque nullius interuentu: hoc est, ita vt non necesse sit ipsam prius in sanguinem conuerti. nemo siquidem dubitat, quin pituita in sanguinem antea versa, flaua tandem bilis fieri queat. MATHETES, Obsecro qua ratione? GERON, Talis in corpore calor excitari potest, nempe acris & rodens, prorsusque à natura alienus, qui ad sanguinem procreandum non sit idoneus, quique pituitam tum frigida tum humida qualitate exuere, calorem aut siccitatem & colorem flauam in illam natura frigidam & humidam, inducere poterit. quod enim album est, actione caloris flauum euadit. Quapropter si quid siccum & calidum, flauumque ex pituita gigni potest, sicque talis est bilis flaua, certè hæc ex illa generabitur. MATHETES, Soléntne etiam pituita in atrum humorem degenerare? *Pituita in atrum humorem.* GERON, Quid ni? imò etiam in bilem atram aliquando

transit. Nam cùm pituita frigida & humida sit, tanta in corpore siccitas contra naturam excitari potest, quæ omne eius humidum absumat, reddatq́ siccum, vt illa non quidem pituita permaneat, sed in alium humorem nempe frigidum & siccum, qui naturalis est, conuertatur. At si calor pituitæ frigus aboleat, & siccitas eiusdem humorem absumat, ita tamen vt color niger sit, bilis atra contra naturam, quæ calida & sicca est, sicut flaua bilis generabitur. In vniuersum pituita simplex calore extraneo in flauam bilem verti solet. salsa autem cùm partim bilis sit, in atram transit, liquidiore eius portione consumpta, & frigidiore magis exusta. ex tali verò adustione, & putredine subnigrescit, & quartanum febrium circuitum excitat. nam humor ille pituitosus atræ bilis, licet non absolutæ naturam induit: pituitæ autem accidentibus subijcitur. Pituita igitur à calore puro, hoc est, febris experte tota quidem colliquatur, sed non in atram bilem transit, nec etiam concrescit, cogiturq́, vt in sputis rotundis: in cerebro autem à frigore congelatur, quod extima quidem parte, etiam aëre æstatis feruentissimo calidius: interiore verò adeò frigidum est, vt congelare possit: quod in pituitosis excrementis, quæ ex palato & naribus descendunt, videre licet. MATHET. Fitne pituitosus iste humor, sic congelatus, atra bilis? GERON, Non, sed ob siccitatem ei simillimus euadit, qualis etiam est pituita, quam superiùs ex Auicenna gypseam nominauimus. MATHETES, Quæ igitur pituita in atrum sanguinem transit? GERON, Quæ in sanguine continetur: quoniam ipsa in vtrunq; humorem degenerare potest, nec alio adiumento indiget, nisi vt paululùm denigretur. Quippe eiusmodi humores rubidi, sicut etiam dulces vniuersi, si naturaliter habuerint, ilicò in atrum transeunt: ob quod etiam quotidiana febris in quartanam degenerare solet, maximè in plerisq; puerulis & iuuenibus, rariùs autem in adolescentibus & pueris. MATHETES, Hæc ergo sententia tua est, pituitam puram non ex frigore nec calore simplici, sed quacunq; in parte adustam, in veram atræ bilis naturam statim commutari? GERON, Ita sentio, quod etiam in sputo nigro experimur. nam id in pectore febris magno incendio, prius glutinosum redditur: mox rotundum & crassum: deinde subnigrum: postea nigrum: & tunc demum ad atræ bilis naturam accedit. quod cùm ab ægro nequit expelli, spiritus iter intercludit, mortemq́ proximam indicat. MATHE. Post pituitam bilem quoq; clariùs exponas, quid sit, & quot constet differentijs.

Cerebrum extra calidissimum, intus frigidissimum.

Pituita in atrum sanguinem transiens.

Febris quotidianæ quomodo in quartanam degeneret.

Sputum nigrum in febris ardore ad atræ bilis naturam accedit.

Bilis differentiæ.

GERON, Tenuior est sanguinis portio, & vt iam dudum audiuisti, veluti ipsius flos, siue spuma: Græci χολὴν, Latini bilem, barbari choleram vocant. Cùm autem simpliciter nomen hoc pro-

profertur, flaua bilis intelligitur, quæ calida & sicca esse potest; aliâs natura tenuis, flauo colore, sapore amaro prædita. Ea quando adhuc in sanguine generando tenuis, humida, & fluida existit, familiaris naturæ: quando autem ad summum excocta, ignea, & luteis ouorum colore & crassitie similis apparet, inimica naturæ censetur: eoq; seorsim ad vesiculam iecori appensam separatur. summatim humor hic à pituita diuersus est, semper amarus, vt vomentibus percipitur, non tamen semper flauus sed interdum alio colore tinctus. MATHETES, Quæ ergo sunt calidi huius, sicciq; humoris differentiæ? GERON, Alia naturalis, alia naturę contraria est. MATHETES, Quotuplex est naturalis? GERON, Simplex, quę generis vocabulo Gręcis ξανθὴ, nobis flaua dicitur, quòd flauo colore infecta sit, rebusq; flauis similis. Hæc etiam Galeno alia gręca voce appellatur στοιχειώδης, hoc est, elementaris, quòd reliquę bilis species ex hac tanquam elemento proueniant. MATHETES, Quot sunt bilis naturæ aduersantis species? GERON, Sex, quæ vel essentia, vel colore à naturali differunt: ac prima pallida nobis dicitur, Græcis ὠχρὰ: quia colore pallidis rebus respondet. MATHETES, Cur hæc non est naturalis? GERON, Quia tenuis ille humor, vnde vrina sudoresq; proueniunt, ipsi admistus est: non autem ex calidissima simul & dulcissima chyli portione constat. MATHETES, Quæ est secunda? GERON, Lutea, siue vitellina, quòd oui crudi luteo similis tum colore, tum essentia existat. MATHETES, Quomodo vocatur tertia? GERON, Porracea, Græcis πρασώδης. quòd porrorum colorem referat, qui viridis est, ex meraciore nigro compositus, vel vt Galenus ait, magis colore brassicæ fuscus. MATHETES, Quo nomine quarta appellatur? GERON, Æruginosa, Græcis ἰώδης, quòd æruginis colorem, vires, & essentiam repræsentet. MATHETES, Quod nomen habet quinta? GERON, Glastea nobis, Græcis ἰσατώδης à glasto satiuo dicitur, quod plantaginis foliorum colorem imitatur, nisi paulò esset nigrius. MATHETES, Quomodo sexta & vltima nuncupatur? GERON, Rubra, græcè ἐρυθρὰ, eò quòd sanguini tenui similis existat, non autem ipsa sanguis sit: quia extra vasa non concrescit, vt verus sanguis consueuit. MATHETES, Vnde bilis flaua generatur? GERON, Iam dudum indicaui, ex ampliore, acrioreq; ventriculi, intestinorum, venarum meseraicarum, iecoris, lienis, cordis, & totius denique corporis calore. MATHET. Quomodo autem id accidit? GERON, Quando calidissima dulcissimaq; chyli pars ad iecur sanguinis generandi causa fertur, & largiùs ibi assatur, torreturq;, flaua bilis fieri incipit: in vesica autem iecori appensa absoluitur, & naturæ commoditatibus seruit: tenuis vt dixi, humida & flui-

Bilis naturalis quotuplex.

Bilis, contra naturam.

Bilis origo.

da, non qualis ad extremum percocta: flaua, ignea, & crassa, vitellis ouorum similis. MATHETES, Vnde reliquæ bilis flauę species gignuntur? GERON, Omnes præter rubram ex flaua, idq; vel ob ipsius putredinem, vel ob maturam assationem, vel ob aliarum mixturam: quare etiam elementaris dicitur. MATHETES, Quomodo hoc accidit? GERON, Pallida fit ex flauæ bilis & serosæ vt dixi materiæ mistura. Lutea cùm tenuis, fluidaq; flauæ bilis materia caloris actione impensiùs digesta, discussaq; ipsa crassescit. Porracea etiam ex flaua, vitellinaq; fit, si hæ ita putrescant, vt porrorem colorum consequantur, aut certè si calor in animantis corpore adeò malè sit affectus, vt colorem illum in bilem, tum flauam, tum vitellinam introducere posit: quanquam etiam ex beta, cæpa, brasica, & similibus proueniat. Æruginosa autem tum oritur, cùm hæc magis concoquitur, ac inde colorem æruginis acquirit. nam æruginosa magis cocta est, quàm vitellina, sed minus quàm glastea: sicut hæc ipsa ex æruginosa magis adusta gignitur: nam atræ bili colore, essentia & viribus respondet. Habes iam septem bilis differentias: quæ autem vocatur Galeno πυῤῥὰ, id est ruffa: non alia est quàm rubra. nam ruffum idem est, quod rubescens aut fuluum. Cærulea, quam Galenus κυανῆν vocat, & glastea, non multùm inter se differunt. nam color cęruleus & glaucus, ex viridi & albo vterq; temperatur: in hoc autem fortè differunt, quòd glaucus color velut ignis, penitus flagret, fulgeatq;. atq; ideo bilis glastea, colore glauco prædita, à cærulea nonnihil discrepare Galeno videtur: quanquam omnes hæ bilis differentiæ, cærulea, glastea, æruginosa, & porracea, sub viridi comprehendantur. MATHETES, Ego semper putaui cæruleum & glaucum, quem Latini vocant cæsium colorem, idem esse. GERON, Etsi non multùm differant, tamen apud veteres Latinos discrimen quoddam habere videntur. Glauci coloris nomen latiùs, quàm cæsij patet, vt quod non tantùm oculis, sed etiam alijs rebus, vt vlnæ herbæ palustri, glasto, salici arbori, castaneæ nucis tunicæ, & optimæ aquæ speciei, tribuatur. MATHETES, Cur bilem croceam reliquis non annumerasti? GERON, Quia Galenus per hanc flauam nimirum intelligit, sed paulò magis à calore tinctam, vt etiam vitellinam aliquando croco similem colore esse dicat: etsi illa concretus sit humor: crocea verò dilutior. MATHET. Quomodo hæ bilis species viribus inter se differunt? GERON, Pallida omnium moderatissima, & minimùm calida, amara, acrisque est: glastea verò calidissima contra & acerrima est. MATHET. Quæ mediæ harum existunt? GERON, Quæ magis pallidam accedunt, minus sunt vehementes: quę autem glasteæ propinquiores

Bilis specierum vires.

res

res sunt, hæ sæuiores & maligniores dicuntur. MATHETES, Quo in loco singulæ hæ bilis species, eodémne an in diuersis gignuntur? GERON, Ipsa quidem flaua in iecore inchoata, in vesica illi appendula absoluitur, modò homo sit temperatus. nam si malè fuerit affectus, tunc in iecore etiam & venis creatur. Pallida verò tum in venis, tum in iecore: quia in his serosus humor, ex cuius admistione vnà cum flaua in ijsdem hærente, illam prouenire diximus. Vitellina in venis & vesica fellis iecori appensa. in hac enim oriri potest, cùm flaua diutius ibidem immorata, colorem & essentiam lutei ouorum similem nanciscatur. Porracea in ventriculo, simul & in venis, quemadmodum crocea, idque in his, qui contra naturam sunt affecti, nascitur. in ventriculo sanè ex esculentorum aut olerum quorundam cruditate procreatur, qualis est beta, cæpa, & brassica: in venis autem ex morbo aliquo per adustionem conflatur: à quibus posteà in ventriculum & intestina deponitur. Æruginosa etiam in ventriculo: interdum in alijs corporis vasis nasci solet, vbi flaua eo vsque aduritur, donec æruginis colorem accipiat. Similiter glastea in ventriculo tum in venis, tum in vesica iecori appensa, vt æruginosa generatur. Flaua nanque bilis, cum posse colorem accipere videtur, vt glasto satiuo planè similis appareat. De rubra superiùs dixi, quòd in venis tanquam sanguinis serum gignatur. Notandum autem Arabes eam bilem vitellinam vocare, quam Galenus pallidam solet: rursus illos citrinam, hunc pallidam nuncupare. præterea quam quotidie excrementis, citra omne periculum excerni videmus, illos vitellinam appellare, ex pituita crassiore putrefacta nasci eam existimantes. MATHETES, In quem humorem bilis degenerare solet? GERON, In atrum melancholicumque humorem, & atram bilem propriè dictam, de qua posteriùs agetur. MATHETES, Quæ bilis flauæ largioris causæ referuntur? GERON, Calidum & siccum totius corporis temperamentum. MATHETES, Omnia quæ de bile flaua dici possunt, assequi videor: quartum humorem simili modo repetas obsecro.

Bilis sedes.

GERON, Iste generali nomine apud veteres Græcos atra bilis nominatur, quamuis species quædam sit calida & sicca. MATHETES, Quot sunt ipsius differentiæ? GERON, Variæ. sunt enim aliæ naturales, aliæ contra naturam: quædam propriæ, quædam impropriæ: quædam esse possunt, nonnullæ reuera esse dicuntur. MATHETES, Quæ prima ipsius species existit? GERON, Humor crassus & ater, aliorum omnium velut fex subsidens, quę impropriè etiam atra bilis ab Hippocrate & alijs sæpiùs appellatur. nam chylus ad iecur delatus, vt anteà docui, in quatuor humores con-

Melancholici humoris differentiæ

uertitur: pars eius ſubtilior magis cocta, in bilem: medioeris eſſentia, in ſanguinem: craſſa & minus cocta, quàm ſanguis & bilis, in pituitam: craſsior adhuc & fœculenta, in atrum humorem. hunc cùm à iocinore confici nequeat, natura frigidum & ſiccum, lien ad ſe attrahit, vt accuratiùs elaboret, reliquias eius cum alijs excrementis alui expulſurus. Hippocrates neutro genere græcè μέλαν, & multitudinis numero μέλανα, hoc eſt, nigrum, & nigra appellat.

Humor niger.

MATHETES, Quid de eo humore nigro dicis, qui cum ſanguine per totum corpus fertur, nec lentus eſt: & extra vaſa per venę inciſionem emiſſus concreſcit, in ima ſanguinis regione ſubſidens, nullius acidæ qualitatis particeps? GERON, Non multùm à ſanguine uariat, niſi quòd maiorem craſsitiem, & colorem nigriorem à calore naturali conſecutus ſit, modicè calidus & humidus, poteſtque dici ſanguis craſſus & melancholicus, quem non paucę animalis partes in alimoniam, ſicut & fibras eius poſtulant. MATHETES, Quę eſt ſecunda atrę bilis ſpecies naturalis? GERON, Quæ ex flaua bile in iuuentute, & magno calore aſſata, generatur, quam deinde ſubſequens ætas, quæ Græcis συστημαλικὴ, nobis conſiſtens dicitur, excipit. verùm huius ætatis atra bilis, quamuis à flaua, in iuuentute plurimùm aduſta, prouenerit, non tamen eſt abſoluta & exquiſita, hoc eſt, non tam ſæua & immanis, qualis ea, quæ contra naturam eſt: alioqui declinantes ętate, nulla frui ſanitate poſſent. MATHETES, Qualis ipſa temperamento eſt? GERON, Quantò bilis flaua ſanguine calidior eſt, tantò atra frigidior, quàm flaua exiſtit. ſiccior autem, quòd magis aduſta ſit: ſummatim pituita & atro humore calidior: omnium autem ſiccisſima.

Atra bilis contra naturam unde.

MATHETES, Vnde bilis atræ ſpecies non naturales fiunt. GERON, Prima ex ſanguinis craſsi aduſti feruore: ſecunda ex incendio & putredine atri humoris: tertia ex bilis flauæ: quarta ex pituitæ generantur. omnis autem calida & ſicca: interdum tenuior etiam quàm flaua cenſetur. In ſumma quicquid nigri ſucci in corpore continetur, quod nondum veluti ebullitionem, fermentationemque terrę efficit, naturale eſt: quod autem aduſtum eſt, fermentatumque, id iam naturæ aduerſarium eſt, quia ex caloris non naturalis incendio acrimoniam contraxit.

Atra bilis quæ deterrima.

MATHETES, Quæ eſt inter has deterrima? GERON, Quæ ex flaua bile efficitur, quantò enim hæc deterior humore atro, tantò bilis nigra ex flaua orta, malignior ea eſt, quæ ex humore nigro, & pituita gignitur. MATHET. In qua corporis parte, tot bilis nigræ ſpecies generantur? GERON,

Sedes atræ bilis.

Ater humor rudem quandam, & impolitam formam in iecore, meatibusque illinc procedentibus acquirit: in liene autem abſoluitur. quæ verò atra bilis ex flaua in iuuentute aduſta prouenit, tum in ve-

in vesica iecori appensa, tum in venis procreatur: reliquæ autem non naturales, tum in iecore, tum in eius vesicula, tum in venis, tum in liene oriuntur. MATHETES, At si ex chylo quatuor humores in iecore nascantur, vt me docuisti, cur non etiam niger ille potius in eodem iecore quàm in liene generatur? GERON, Incipit quidem oriri in iecore, verùm in liene absoluitur: qui solus hanc vim & facultatem à natura obtinuit, vt veram humoris nigri formam, & veras qualitates introducat. MATHETES, Cur humor ater aliquando in totum corpus dispergitur, si non in iecore omnino est generatus? GERON, Quia à liene malè affecto, ad iecur remittitur. sin autem meatus, quibus ad ipsum redit, adeò fuerint interdum obstructi, vt ille per eos remitti nequeat, corpus autem nihilominus atrum colorem repræsentet, tunc nimirum ille in iecore diutius inhæsit, vt propemodum absolutus euaserit: vel iecur temperamento forsan lieni respondet. Quòd si homo benè temperatus sit, & nullo vitio laboret, tum humor iste in liene perficitur. MATHETES, In quibus locis potissimum atra bilis continetur? GERON, Crassus humor in meatibus, qui à iecore ad lienem tendunt, & in ipsomet liene: reliquæ autem species, illic etiam subsistunt, vbi generantur. MATHETES, In quem alium humorem ater ille degenerare potest? GERON, In atram bilem verè dictam. MATHETES, In quem autem hæc transit? GERON, In nullum alium caloris actione conuerti potest, cum & calidissimus & naturæ contrarius existat. MATHETES, Cùm itaque atræ bilis species variam habeant originem, quomodo à natura & per quas partes corporis euacuantur? GERON, Per aluum semper, ac præsertim id quòd in liene confici nequit, & transmutari. Hinc etiam Hippocrates dixit: μέλανα διαχωρήματα, vel μέλανα ὑποχωρήματα, seu διαχωρήματα καλὸν ἐστὶ, quod est nigræ deiectiones salubres sunt. Quippe hunc, tum alij tum adolescentes in difficultate intestinorum, sæpe sine noxa deijciunt. In pestilentia die septimo, aut nono aut vndecimo eiusmodi nigra per aluum excreta plurimos periculo subtraxerunt. Per vim autem naturæ factam, non raro talia etiam vomitu reijciuntur, quæ nullius interdum qualitatis sensum, interdum acidę simul & acerbæ, verùm multò obscuriorem quàm ipsa atra bilis, exhibent. Eodem conatu natura etiam ad cutem, humorem hunc tempore crisis per febres expellit, & pustulas, quas Gręci ἐξανθήματα vocant, purpureas excitant: quales etiam sine febri plurimis oboriuntur. nonnulli has sanguini crasso & melancholico, qui aliâs per totum corpus fertur, ascribunt: nec ego valde illis refragor. MATHETES, Cur humores colore & gustu inter se differunt, cùm tamen omnes ex eisdem cibis prouenien-

Cur humor ater per totum corpus dispergatur.

Atra bilis in quibus locis contineatur.

Humor atræ bilis quomodo euacuetur, & per quas partes.

Nigra per vomitum quando.

Pustulæ purpureæ.

Humorum color cur varius.

ant? GERON, Quia singulæ particulæ huc quasi spectare videntur, vt id quod immutant, sibi asimulent. MATHETES, Quo illud modo fit, & ordine? GERON, Ventriculus albus, ex cibis ingestis chylum album, aliâs magis, aliâs minus, pro illorum ratione procreat. Huius iam pars temperata ad iecur per venas meseraicas delata, ab illo natura etiam rubro, paulatim crasior, & rubicundior euadit. altera incipit flauescere, vtpote calidior: in vesica autem fellis magis flaua efficitur. tertia, quæ est crassissima, & maximè terrestris, nigrescit: in liene autem perficitur. quarta denique adhuc albicat, aquę naturam aliquantū imitans. quę cum non posit à iecore vinci, candida permanet. MATHE. In iecore ergo, & venis albus aliquis humor vnà cum sanguine inest? GERON, Indubiè, isque ad partes pituitosas alendas. MATHET. Nulláne pituitę species alium quàm album colorem acquirere potest? GERON, Temperatior progressu temporis in sanguinem naturæ beneficio conuertitur: aliâs ad flauum, aliâs ad liuidum, aliâs ad viridem colorem quodammodo accedit. verùm illa non est simpliciter pituita dicenda. nam syncera, quæ per se ęstimatur, alba est: quę verò alijs admista est humoribus, varios colores induere potest: quanquam etiam pura, & simplex diuersis duplici modo imbui posit: vno, quatenus naturalis: altero, quatenus contra naturā est. Naturalis enim alba est: quæ autem contra naturam varios colores assumere consueuit. MATHE. Quę causę singulis pituitę speciebus sapores inducunt? GERON, Insipidæ, genuinus partium in quibus oritur calor parum efficax: acidæ verò calor temperato longè minor: dulcis cùm sit minimè frigida, calor temperato proximus: salsæ putredo, vel serosi humoris, ex quo sudor & lotium prouenit, mistura. MATHETES, Cùm hactenus docueris, quot & quid sint humores singuli, quibusque ex causis proueniant, & augeantur: adhęc qui in quos mutare soleant, cupio nunc ex te audire: an etiam interdum inuicem misceantur.

Pituitæ color.

Causæ saporum pituitæ.

Mistura humorum.

GERON, Aliquando bilis cum pituita mista, aut pituita cum bile apparet: vt in vomitibus & deiectionibus: mucosa verò in narium excrementis. Eodem modo tum pituitosus, tum mucosus in aqua inter cutem, & malo habitu conspicitur. MATHETES, Vnde misti isti humores gignuntur? GERON, Non vna ex causa, sed varijs. Si enim cibis partim sanguini generando, partim humori melancholico, partim pituitoso, partim bilioso, idoneis vsus fueris, non vnus aliquis humor, vel sanguis solus, vel pituita, vel bilis flaua, vel atra proueniet, sed omnium horum miscella. MATHETES, Quid si omnes vnius humoris (verbi gratia) bilis causę effectrices concurrant, soláne illa gignetur? GERON, Hoc si fieri posset,

Misti humores vnde gignantur.

Solus humor ex proprio alimento generari nequit.

posset, homo vno constaret humore. verum non possunt omnes simul humoris alicuius causę conuenire, alijs relictis. etsi id quoque fieri posset, non tamen vnus duntaxat humor gigneretur: quia biliosa quoque alimenta, vel pituitosa, vel melancholica, vel sanguinea per se assumpta, nonnihil etiam aliorum simul humorum, licet vnius plus, alterius minus, producunt. In ijs enim quos aqua inter cutem malè habet, etsi nihil aut sanguinis aut bilis vtriusque, sed solus pituitosus, aquosusque humor appareat, nihilominus tamen aliorum quoque humorum portio quædam ipsis inest, licet tam exigua, vt à pituitoso aquosoque penitus obscuretur. MATHETES, Sanitas ergo ex humorum & qualitate & mediocritate, constat? GERON, Ita iudico: si ea sit humorum singulorum quantitas, vt inde vnaquæque pars talem actionem exerceat, quæ naturæ sit accommodata, non vt omnes illi mole & quantitate sint ęquales.

Sanitas ex quibus constet.

Quemadmodum autem humorum moderatio, secundam valetudinem præsentem tuetur, & amissam recuperat: ita immoderatio morbos parit fouetque. MATHETES, In quibúsnam potissimùm immoderatio consistit? GERON, In exuperantia & defectu. MATHET. Quot modis humores exuperant, aut deficiunt? GERON, Quinque, vt quantitate, qualitate, locorum mutatione, connexu inordinato, & putredine. MATHETES, Quando exuperant quantitate, vel deficiunt? GERON, Cùm omnium aut solius sanguinis, aut pituitæ, aut bilis flauæ, aut atræ maior est copia quàm requiritur: vel contrà, vbi minus ex illis adest, quàm animali conueniat. MATHETES, Quomodo excedunt qualitate? GERON, Si aut calidiores, aut frigidiores, aut humidiores, aut sicciores, vel si calidiores simul & humidiores, vel calidiores vnà & sicciores, vel frigidiores & humidiores, vel frigidiores & sicciores extiterint. deficiunt autem, vbi minus quàm par est, tales fuerint. MATHETES, Quando locorum mutatione superant, aut deficiunt? GERON, Vbi cibus è loco vno in alterum citius quàm conuenit, transit: vt si chylus, qui in ventriculo horis duabus, vt elaboretur, manere debuit, antea egrediatur: sicut fit exercitatione statim à cibo obita, aliáue de causa: aut contra, si humores tardiùs alibi immorentur, quàm ex vsu sit. MATHETES, Quando humores connexu ac coniunctione inordinata abundant, aut deficiunt? GERON, Cum ordo quidam naturalis, in partis alicuius constitutione illis inesse debeat, vt sanguis sit primus, pituita secundus, atra bilis tertius, flaua quartus: nunc autem sic mutetur, vt primum locum obtineat pituita, secundum sanguis, tertium flaua bilis, quartum atra. Huiusmodi verò inordinata coniunctio latè patet: ac alia deterior est, quàm alia, sed de his postea, vbi de causis mor-

Immoderatio.

Humorum copiæ excessus.

Defectus.

Qualitatis immoderatio.

Locorum mutationis excessus.

Humorum coniunctio.

borum agendum erit. MATHETES. Súntne alij adhuc humores præter quatuor istos iam commemoratos, eorumq́ differentias, qui ipsis adiungi hic possint? GERON, Nulli, qui propriè humores dici debeant, sed reliquiæ, vel excrementa sanguinis adhuc restant explicanda, nempe semen & sanguis menstruus. MATHET. De his nihil aut parum hactenus audiui: ob quod te oro, vt eorum quoq; mentionem facias, quantū ad medicinam requiritur.

SEMEN.

GERON, Semen est verum, & proximum ortus nostri principium, ex purissima totius corporis alimenti portione reliqua profectum: quod tamen non solum opificis eorum quæ secundum naturam generantur, sed etiam materiæ rationem obtinet. Quamuis autem excrementum alimenti à nonnullis philosophis appelletur, tamen pro reliquijs illius purissimi vtilissimiq́ accipiendum est, à quo singula membra nutriuntur & sustentantur. MATHETES, Estné semen in ætate vel morbo imbecillis æquale essentia & efficacia ei, quod validis & sanis inest? GERON, In illis sanè plurimùm inutilis excrementi, seminis autem nihil, vel certè minimum: & quamuis interdum aliquid ipsius è vasis seminarijs emittatur, id tamen omne infœcundum erit, nec quicquam efficere poterit. MATHETES, Vbi semen fit ex sanguine? GERON, In testibus præcipuè, qui singulari illius conficiendi facultate præditi sunt: quæ inde ad vasorum seminalium implexum procedens, in ipsis simul elaborare incipit: sicut in corporum incisionibus manifestò apparet, dum semen cruentum, aut sanguinem albescentem in vasis iam dictis inuenimus: nec non in ijs, qui rei venereæ nimium indulgent. nam primum quidem semen proprio suo colore, hoc est albo præditum excernunt: postea verò cruentum, vtpote nondum testium facultate absolutum: postremò sanguis ipse, à cuius effluxu plerunq; mors sequitur: vnde constat, semen ex tribus principalibus corporis partibus, cerebro, corde, & iecore, potissimum autem cerebro, secerni. Nam si quis in aliquo horum grauiter offensus fuerit, infœcundus redditur: si leuior noxa infestet, prolem valetudinariam procreabit. vnde venis, & arterijs, quæ circa aures sitæ sunt, præsectis, aut exustis, fœcunditas adimitur. Quod autem nonnulli dicunt, seminis materiam ex toto corpore conferri, sic intelligendum est, quòd ex ipsius principijs & dignioribus partibus necessariò profluat. Alij dicunt illam non modo ex principijs, sed etiam ex omnibus similaribus partibus secerni, non quidem ex quolibet osse vel neruo, sed ex aliquo osse, vel neruo, vel membrana, vel cartilagine, quiddam ad eius materiam conferri. hoc notatione dignum est, quòd testiculi non tantum seminis materiam ex toto corpore alliceant, sed

Semen quale in morbosis.

Semen vbi fiat.

Semen ex principalibus visceribus descendit.

Interpretatio eorum, qui semen ex toto corpore conferri dicunt.

sed etiam quòd magnas ei vires communicent, & semen absolutè perficiant. MATHETES, Quomodo igitur illi habent, quibus hi execti sunt? GERON, Neq; veneris appetitu mouentur, neq; vlla eius voluptate afficiuntur, neq; generare possunt: præterea neq; animum virilem & masculum, neq; robur amplius retinent. Temperamentum illorum frigidius euadit: sanguis vitiatur: facies minus speciosa ac colorata apparet: arteriæ paruum imbecillemq́;, vt in senibus, pulsum edunt: corpus albescit: grauéq;, & pigrum, obæsum, minusq; hirsutum redditur: in summa effœtum, molle, & effœminatum fieri solet. In animalibus brutis castratio tantum mutationis affert, vt carnes eorum gratiores suauioresq; reddat, quæ ante illam fuerant tum odore viroso, tum sapore ingrato præditæ. E contrario testiculi si adsint, multum subsidij corpori nostro præbent, vt perfectiorem salubrioremq; vitam agamus. adhæc ad generis conseruationem adeò sunt necessarij, vt meritò in principum partium numerum referri possint. MATHETES, Si igitur testes primi sunt auctores seminis, & vasa, quæ hoc ad ipsos deferunt, ac idem quodammodo præparant: quæ verò eiaculantur, id perficiunt, dic amâbo, quomodo in illis elaboretur. GERON, Quemadmodum spiritus in arterijs, quæ ambitu quodam testibus substratæ sunt, quasi coërcitus subsistit, ac retinetur: sic materia seminis, quam testiculi à singulis partibus paulatim magna vi traxerunt, in flexuosis vasorum anfractibus, longo itineris tractu hæret diutiùs, immoraturq;. MATHETES, Quid vtraq; vasa dilatione ista & mora efficere conantur? GERON, Vt quicquid continent, ceu alimentum in similem sibi formam pedetentim conuertant: & sicut colorem illius, ita quoq; totam essentiam paulatim commutent. MATHETES, Quid fit postea, vbi humor hoc pacto præparatus, in postremos illos orbes, qui testiculos inuoluunt ambiuntq;, attractus delatusq; fuerit? GERON, Concoquitur, aptusq; ad animalis procreationem redditur, tum vasorum quæ testes circumeunt, robore & calore, tum vi horum ingenita. quia enim glandulosi sunt & spongi modo rari, complures ex vasis in eos fistulæ seminis repletæ propagantur, per quas susceptum humorem propria facultate conficiunt. MATHETES, Quæ illa facultas est? GERON, Quæ summam spiritus & caloris vim obtinet. MATHETES, Vnde id intelligam? GERON, Ex insectis, quę seminis sunt expertia. nam illorum fœmina, vbi cum mare coit, particulam quandam corporis sui in hanc immittit, & quasi materiam opifici affert: ipse postea vitalem vim ac facultatem vapore suo in illam conijcit. tam imbecilla autem his animalibus procreandi vis inest, vt diu coire cogantur, an-

Testiculi magnas vires semini communicant.

Execti testes.

Castratio animalium brutorum quid præstet.

Semen quomodo elaboretur in testibus.

Seminis concoctio.

Testium vis ingenita.

tequam aliquid concipiant, & ſi quid veluti medium intercedat, nihil quicquam efficere poſsit, ſed ipſa per ſe animal progignat, & propria cuiuſq; membri natura, ſine vllius ſeminis aut inſtrumenti adiumento, aliud ſibi ſimile effingit. In perfectioribus verò animantibus, maſculus non modò ſemen, ſed etiam vim quandam cum eo in fœminam adeò valenter inijcit, vt ſtatim concipiat, gignatq; prolem. MATHETES, Si rectè ſententiam tuam intelligo, non ſimplex ſemen, quamuis vtile & fœcundum fœtum procreare poteſt. GERON, Non, ſed etiam facultate quadam procreatrice & ſpiritu donatum, vt ipſum quidem ex poſtremi alimenti excremento conflatum materia ſit: facultas autem ipſius opifex totus æthereus, & ſpiritu plenus. MATHETES, Eſtnè hæc vis materię inſita? GERON, Neutiquam. nulla enim in eo (vt vocant) ineſt ſemine, quod in gonorrhæa contra voluntatem effluere ſolet. Quippe id prorſus excrementum eſt, procreationis muneri nequaquam accommodatum. ſalubre autem illi ſuppeditat materiam, & à propria quadam vi & efficacia, quam obtinet, incitatum, per ſe mouet agitq;. MATHETES, Non igitur ſemen, fœtus auctor primarius & inſitus exiſtit? GERON, Non, ſed vis in illius materia reſidens. hæc enim vitam impartit, parteſq; conformat, quæ non ex mole, ſed poteſtate æſtimari debet. MATHETES, Cùm igitur ſemen ex duobus, nempe materia & facultate conſtet, ab omnibúſne partibus ambo ſecernuntur? GERON, Illa quidem non ab omnibus, ſed tamen à quibuſdam neceſſariò detrahitur. hæc autem, quæ prorſus opificis munus agit, ab vniuerſis etiam minimis decedit: vnde id quod nonnulli dicunt, ſemen à toto corpore defluere, non molis, ſed virium ratione intelligendum eſt. MATHETES, In teſtibúſne procreandi facultas conſiſtit, an aliunde prouenit? GERON, Quamuis vaſa quæ ſemen ad teſtes deferunt, ipſiq; illud adeò accuratè concoquant, vt craſsius albiusq; euadat, non tamen ipſum inde fœcundum fieri poteſt, niſi ſpiritus copioſi ei influant, penituſq; confundantur: ob quod neceſſe eſt, vt naturalis per venas à iecore, vitalis per arterias à corde, animalis per neruos à cerebro & ſpinæ medulla, in teſtes elabatur. MATHE. Quid à cæteris particulis, ex vniuerſo corpore ad teſticulos defertur? GERON, Nonnihil ſpiritus & facultatis, idq; ſubitò per validam corporis agitationem, quę ipſa fit coitione, quia tunc vehemens, titillatio corpus totum eximia voluptate afficit. MATHETES, Ergo teſtes non exhibent ſemini vim procreandi? GERON, Non, ſed facultates, quæ ex ſpiritibus ex vniuerſo corpore, præſertim ex principibus eius partibus confluunt. MATHETES, Cur teſticuli inter principales partes referuntur: quidq; ipſi ſemini

Semen facultate & ſpiritu donatum ad procreationem requiritur.

Opifex æthereus et ſpiritu plenus.

Procreandi facultas ex facultatibus.

ſemini præſtant, ſi non materiam, vt dixiſti, eò quòd illa ex corporis alimento ſubminiſtretur, ſi necꝫ vires illas & facultates, quòd à toto corpore cum ſpiritu deriuentur? GERON, Id ſanè efficacia ſua materiæ ſeminis conferunt, qua quod illam concoquant, ac in aliam ſpeciem conuertant, formamcꝫ ſicut mammæ lacti, peculiarem ei inducant: vnde nomen eſt ſortitum, nec nõ quòd ſpiritus, quos ex corpore acceperunt, materię calore ſuo, accuratè commiſceant, viresqꝫ ac facultates ſemini inſerant, & vnum ex omnium temperatione efficiant. vnde ſemen omnibus numeris abſolutum perficitur. MATHETES, Multa de origine ſeminis, & elaboratione dixiſti: quæ eſt eius natura? GERON, Vbi probè coctum eſt, colore album, & eſſentia craſſum euadit, naturamcꝫ vaſorum eius & teſtium ſequitur. MATHETES, Qua ratione craſſeſcit? GERON, Ingenito & interiore vaſorum ac teſtium calore: cùm autem aërium ſit, aut potius ęthereum, non poteſt, vt lac, ouum, aut alia quacunqꝫ terreſtri eſſentia copioſiore prædita coquendo incraſſari. in his enim craſsior portio, humore per calorem diſsipato remanet. MATHETES, Quo igitur ſingulari modo cogitur, albeſcitqꝫ? GERON, Quo aqua oleo miſta, aut albumen oui diutius agitatum, à flatu impedito, in magnum ſpumæ denſæ albæqꝫ tumorem attollitur. nam dum teſtium calor ſpiritum vitalem, & reliquos ceu concoctione exagitat, ſemini eos vndiqꝫ permiſcet. cùm autem id ſatis lentum ſit, & cohærens, facilè ab immixto ſpiritu in ſpumam denſiſsimam intumeſcit, cùm tamen bullæ eius vix appareant. Hac de cauſa, ſemen licet æthereum ſit, copioſo calidoqꝫ ſpiritu plenum, calore tamen in ſpumam conuerſum cogitur & albeſcit: vnde ipſum rectè natura calidum humidumqꝫ dici poteſt. Quid multis moror, ſemen, alimenti, quod ſolidis partibus apponitur, vtilis ac ſyncera portio ab illis ſecreta eſt. hanc teſticuli ac vaſa ipſorum calore ſuo elaborant, conficiuntqꝫ, vt fœcunda eſſe poſsit, ſi vitalis ſpiritus copioſus ex toto corpore ad eam confluat, probeqꝫ ipſi commiſceatur. MATHETES, Vnde eſſentia & craſsities ſeminis conſtat? GERON, Ex elementorum temperamento, & calore quodam diuino cœleſtiqꝫ, non ignis aut alterius elementi participe: in quo tota vita & vires animæ, tum vitalis, tum altricis, tum ſentiendi, mouendi, appetendiqꝫ conſiſtunt, & permanent. Cùm autem ille efferueſcit, abditæ facultates in actionem erumpunt, & ſeſe exerunt. MATHETES Vnde ſemen haſce facultates acquiſiuit? GERON, A parentis corpore, in quo reuera conſiſtunt, non ab elementorum permiſtione. MATHETES, Ergo homo qui emiſſo in fœminam ſemine generat, omnes quoqꝫ corporis facultates ſimul producit? GERON, Vtiqꝫ.

Teſtes quid ſemini præſtent.

Seminis natura.

Semen quomodo albeſcat, cogaturqꝫ.

Seminis eſſentia, & craſsities.

Seminis vires in quibus cõſiſtant.

tiam corporis essentiam comitantur. At animus siue mens, cùm à corporis natura sit diuersa, & elementorum expers, aliunde, hoc est, à Deo Opt. Max. homini communicatur. sed hæc melius à Theologis veris, & pijs docentur, eoq; ad medica me rursus conuertam. MATHETES, Dic ergo, an fœminæ etiam fœcundum semen habeant? GERON, Æquè ac masculi, sed tenuius, aquosiusq; sicut in anatome illarum manifestò apparet. Nam in illarum quę diutius à concubitu abstinuerunt vasis, copiosum albidumq; vt in maribus reperitur. imò per insomnia quoq; illæ, & naturalium contactu frequentius simili voluptate ac in coitu emittunt. MATHETES, Estné etiam fœminarum semen fœcundum? GERON, Quid ni? cùm non aliam in ipsis originem quàm in masculis ex testibus & uasis accipiat: adhæc quòd mulier morbo comitiali, arthritidi, aut podagrico obnoxia, sobolem, eorundem vitiorum hæredem procreet: item quòd partus matri plærunq; similis appareat: quorum omnium non sanguis maternus, sed emissum ex ipsa semen auctor existit. Quod igitur semen à similaribus fœminæ partibus decesit, vim quandam ad similes effingendas conformandasq; obtinet, quamuis infirmiorem quàm à viri semine conferatur. Id quod testantur etiam oua subuentanea, & mole rudiores, quas mulieres interdum suo ipsarum semine citra viri coitionem concipiunt, quamuis neq; masculinum semen absq; fœminino quicquam posit efficere. MATHETES, De semine hoc tempore nihil amplius desidero: de menstruo sanguine, quid sit, vndéque proueniat, & quem vsum habeat, deinceps addiscere ex te cupio.

Animus unde.

Semen mulieris.

Morbosa fœmina morbosam prolem gignit.

MENSTRVum quid.

GERON, Vt semen vltimi alimenti, ita menstrui, sanguinis portio existit, vel sanguinis excrementum. Ideo mulieribus quandiu eo laborant, non hæmorrhoides, non sanguis è naribus profluit, non varices, aut tale quippiam superuenire solet. si verò quid ex illis acciderit, minus probè menstrua fit purgatio, eò quòd huius materia aliò delata, disipetur. MATHETES, Cur fœmina potius quàm masculus menstruum sanguinem sortita est? GERON, Quia hic plurimo calore pollet, quo totum id quod assumpsit, alimentum optimè elaborat & concoquit. sin autem quippiam etiam ex ipso redundet, id validè discutit, digeritque. illa verò cùm minus efficaci calore valeat, id quod superfluum est, non potest euincere, nec disipare. Ideò copiosiore etiam abundat, quæ gulæ ventriq; plenius indulget, otiosamq; vitam agit. sin autem calor huius imminuatur, sæpè minimum effluit. MATHETES, Solus ergo sanguis superfluus in viris vt dixisti seminis, in mulieribus autem menstrui prima fit materia? GERON,

Maxi-

Mutationes hominis in pubertate.

Maximè. nam magna corporis vniuersi mutatio, tum masculis, tum fœminis in pubertate accidit: calor natiuus increscit, vegetiorq́ euadit: pubes erumpit: mammulæ turgescunt: corpus ad libidinem incitatur: sanguis exuberans calore tanquam attenuatus, diffunditur: & cum in receptaculis suis vix retineri queat, exitum sibi quærit, quò erumpat. vnde fit, vt ille in masculis è naribus profluat: menstrua in puellis emanent, quandoquidem venæ ad nares sitæ adolescentibus: vtero eiusq́ ceruici insertę puellis tunc faciliùs adaperiuntur. MATHETES, Vbi menstruus ille sanguis colligitur? GERON, In caua vena. quando autem in ea redundat, ad vteri venas defluit, easq́ copia & calore distendens, reserat, vt ab earum osculis in naturalia decidens, forâs destillet. Postquam satis effluxerit, venæ, quę ex caua per totum corpus dispersæ sunt, reliquum ipsis necessarium retinent. quæ autem ad vterum pertinent, vltrò clauduntur, stringunturq́. mense vno exacto tantùm rursus colligitur, accrescitq́, quantùm antea profluxerat. ac rursus id simili modo per vterum naturæ impulsu deponitur excerniturq́. MATHETES, Cur per circuitum menstruum expurgatur? GERON, Vel quia natura sic consueuit, vt quæ aliâs omnia certis legibus exequatur: aut quia luna perpetuus, & immutabilibus suis cursibus in hoc, vt in alijs rebus vim suam exercet. Cùm enim tum crescens, tum decrescens, mensem luminum varietate demetiatur, cur non hominum, vt reliquorum omnium humores firma ordinis constantia regat, ac moderetur? Quod autem nonnulli hanc periodicam menstrui purgationem sanguinis abundantiæ attribuant, verum esse non potest. nam illę quoque mulieres, quæ paululum sanguinis colligere solent, stato tempore menstruum licet parciùs, excernunt. MATHETES, Menstruum igitur non idem est, quòd sanguis vtilior exuperans, quique in venis alimenti vicem gerit? GERON, Nequaquam, sed aliud genus eius vitiatum, quòd naturæ beneficio à puriore sanguine, prę sertim luna decrescẽte, aut silente, abducitur segregaturq́. non tamen adeò perniciosum, vt Aristoteles, & eius sectatores de eo scriptum reliquerunt: quanquam suppressum, retentumq́, grauißima afferat incommoda, vt viscerum obstructiones, tabem, cancrum, morbum comitialem: quæ tamen non malignitati ipsius, sed copiæ potius ascribenda puto. MATHETES, Sentisne adhuc, vt in anatomicis dixisti, fœtum in vtero sanguine purißimo suauißimoq́, non autem menstruo, nutriri? GERON, Ea adhuc mea est sententia. nam quicunq́ vitiosus est, nec fœtum nec vterum ipsum nutrire potest. MATHETES, Si nihil alimenti impurus ille sanguis præstare potest, quorsum in grauidis tendit? GE-

Menstruus sanguis vbi colligatur.

Cur menstruus sanguis per circuitum expurgetur.

Menses retenti quæ incommoda adferant.

Sanguis menstruus non potest nutrire.

RON, Modica eius portio vteri venis inhæret: maxima puriori sanguini reliquo permiscetur. vnde multa vitia grauidis mulieribus obueniunt, vt corporis grauitas, fœdus faciei color, intemperies, varices, mollicies, quæ Græcis κίσσα dicitur. imò prægnantes hoc retento magis ad omne morbi genus procliues sunt, quàm quæ vterum non gestant.

Quomodo mulier habeat, cùm menstruo laborat.

MATHETES, Quomodo mulier habet, cùm menstrua, siue lunaris, vt Galenus vocat, impuri istius sanguinis purgatio, adest? GERON, Si moderata, meliusculè: si immoderata, deterius, & magnam membrorum debilitatem experitur, sed non longè post, iterum conualescit.

Conceptio quando fieri solet.

MATHETES, Quando mulier optimè potest concipere? GERON, Quando menses fluere incipiunt, aut desinunt. MATHETES, Qua de causa? GERON, Quia tunc vasorum vteri oscula, quæ intra ipsum perueniunt, & per quæ menses purgantur aperta sunt, illi neque copiosi, neque cumulatim effunduntur, sed moderatè & paulatim, veluti exudantes emanant. Si enim vterus ex nimio mensium fluore humidus esset, semen in illo manere non posset, vt quod copia sanguinis affluentis elueretur.

Conceptus ante menstruum an fieri possit.

MATHETES, Potestné conceptus ante menstruum fieri? GERON, Nullo modo. quia tunc semen alimento est destitutum, vterusque ob vasa clausa læuis: cuius gratia semen defluit, cum non habeat à quo hærere, tunicæque aduniri possit. asperum enim ad concretionem magis quàm leue est idoneum. MATHETES, Quòd mulier menstruis incipientibus, aut cessantibus, non autem in iusto eorum profluuio concipiat, apertè superius edocuisti: addas adhuc, si placet, quomodo conceptus fieri soleat. GERON, Quanquam te hoc scire non multum referat: tamen aliquid de hac re etiam modestè, sicut ætati tuæ conuenit, disseram. Cùm mas & fœmina mutuo se amore prosequuntur, & concumbere desiderant, suum vterque semen in vterum immittunt: deinde huius os interius adeò occluditur, & obsignatur, vt nihil vel minimum ingredi, aut excidere possit. Si verò conceptio futura est, mulier vterum voluptate quadam gestire præsentit, ardentique seminis virilis desiderio totum ad naturalia prouolui, vt ei obuius quasi occurrat, ipsumque arripiat. vbi iam attraxerit, continet auidissimè, ac in sinus suos recondit, adeoque ipsum comprehendit, vt nullum intus spatium vacuum relinquat. At si vterus fuerit imbecillior, quòd ex affectibus accidere potest, aut si quæ minus appetat virile semen, vt grauidæ, aut si cui libidinis ardor deferbuit, aut si quæ venere iam exhausta sit, his semen viri in vteri ceruice aliquantisper considens, non longe post forâs elabitur. Fœcunda mulier facilè id deprehendit retinetque, modò integra sit valetudine, pauloque antè expurgata menstruis. denique si vnà cum viro, aut

paulò

paulò post semen emiserit. Sic enim cùm illa eodem, quo vir impetu semen edit, aut cùm paulò ante libidinis ardor incensus est, vterus magna cum voluptate semen allicit, & in se reponit. E contrario, si vir longè post, aut antequam mulier semen emittat, sic vt libidinis impetus in muliere, vel nondum efferbuerit, vel iam cessarit, vterus semen aut non appetit, aut verè non continet: neq; si contineret, fœcundum id fieret, eò quòd nimia mora fœmineo destituatur, totusq; spiritus euanescat. MATHE. Quid ergo propriè est conceptio? GERON, Peculiaris vteri actio, qua seminis vis excitatur, & munus sibi insitum verè exequitur: non autem seminis attractio, neq; retentio sola est. Sæpe enim appetens vterus semen attraxit, quod diu retinere nō potuit, sed biduo aut triduo elabi permisit. Nonnunquam id perperàm retinet, vt fit in illius affectu, qui græcè μύλη, nobis mola dicitur. huius nanq; vt carnis informis mole grauatur, laboratq;. cùm igitur vera est conceptio, tunc ipse vterus non agitatione corporis venerea (vt quidam opinantur) seminis vim ad actionem excitat. MATHETES, Vterúsne primùm semen attrahit, attractum continet, & contentum concipit? GERON, Simili modo quo ventriculus cibum attractum, contentumq; conficit. quippe sicut ventriculi concoctio, sic conceptio vteri peculiaris actio existit. MATHETES, Quænam vt hæc rectè fiat requiruntur? GERON, Initio, vt semen fœcundum sit, quod mas rectè copioseq; in vterum immiserit, non tenue, neq; serosum, aut aquosum, neq; nimis exiguum, sed omnis immoderationis expers, quale à temperatis prouenire solet: deinde vt vterus à menstruis repurgatus semen appetit, idq; à ceruice, auidè attrahat, sicut Galenus mulieres prudentiores percipere posse affirmat. postea vt vterus semen quod attraxit comprehendat amplectaturq;, & contineat, sic vt osculum eius ex toto conniueat: nouissimè vt vterus sit fœcundus, qui semen facilè concipiat. MATHETES, Qualis is esse solet? GERON, Nulla magna intemperie infectus, hoc est, qui neq; insigni frigore densior factus, viri semen refrigeret, oraq; vasorum obstruat, nec humore nimio tanquam terra palustris, fœcunditatem seminis suffocet: neq; calore immoderato ipsum exiccet: neq; iusto siccior, alimenti rorem consumat. At si mas & fœmina modicè intemperati cum alijs intemperatis concumbant, optimè gignunt: nam ita sese contemperant, & certa ratione moderantur. similes autem cum similibus commixti, nihil possunt ex se progignere. imò neq; si vnum ex his desideretur, conceptio perficitur. Vbi verò maris ac fœminæ fœcunda semina commodè conuenerint, mox occultæ illorum vires excitatæ, materiam ipsorum ad fœtus conformationem

Conceptio quid propriè.

Conceptio vera.

Vterus qualis esse conueniat.

Intemperati cum intemperatis congressi gignunt.

variè diſtrahunt, vt in conſectione corporis indicauimus. MATHETES, Percepi ſanè ex illis non pauca obſeruatione digna: quia verò plęræque abditę ſunt naturæ functiones in fœtu formando, optarem, vt nonnulla adhuc ſuperioribus adñceres: nempe quæ partes ex ſemine, quæ verò ex ſanguine, & quo tempore formentur. GERON, Quanquam ea quæ nuper audiuiſti, ſatis ad medicinam cognoſcendam eſſe poſsint: tamen vt etiam philoſophis reſpondere queas, obſcuriora quædam hîc tibi explicabo.

Semine igitur tum maris, tum fœminæ in vtero commixto, primùm ſtatim tenuiores illius partes. (non enim vnum quippiam eſt, nec vndiq; ſibi conſimile) calidioresq;, & ſpiritus magis participes, medium ipſius locum obtinent: craſſæ verò & terreſtres, illas extrinſecus ambiunt. atq; ex his durioribus, ex calore &

Membranæ fœtus vnde.

vteri contactu factis coactiſq;, membranæ, quibus fœtus includitur, proueniunt. Tenuior ſeminis portio intus incluſa, in ſpiritum conuertitur: qui tanquam caloris & facultatum omnium moderator, auctorq; procreationis, in medium illius ſe colligit, in eoq; perſiſtit, omnium partium opifex, & conformator: qui poſteà aſsiſtens, vitam diu conſeruat. MATHETES, Quid primùm

Spiritus ſeminis quid præſtet.

ſpiritus ille præſtat? GERON, Non ſolùm vim procreandi, ſed etiam naturales facultates, quibus nutrimur, augemurq;, omnes ſuſtinet & comprehendit. MATHETES, Quomodo ſingulæ partes formantur? GERON, Omnes initio conformationis ſuæ ad-

Partes quomodo formentur.

umbrationem & rudimentum reprę ſentant: ſed alię poſt alias perficiuntur. Principio tres quaſi bullæ in ſemine apparent, quæ ie-

Hominis partes.

coris, cordis, & cerebri ſunt rudimenta. craſsiores ſeminis partes in oſſa paulatim mutantur: tenues in neruos, venas, & membranas tranſeunt. deinde viſcera prędicta peculiares ſedes acquirunt, figuramq; & ſpeciem induunt: nec non membranę ſimul quæ fœtum inuoluunt, validiores euadunt. non longè poſt venæ, arteriæq; omnes in fœtus vmbilicum efformantur, quarum oſcula vteri acetabulis cohærent. Eo tempore etiam vena portarum, & caua è iecore in pulmonis ramulos diſcinduntur. arteria è corde, ſpinæ medulla è cerebro, trunci modo: nerui autem araneorum filamentorum inſtar tenues, ex illa emergunt. poſtea ventriculus, inteſtina, veſica, cordis inuolucrum, membrana coſtas ambiens, peritonæum, cerebri tunicæ, & cutis, omnia tegens, enaſcuntur. ex eodem ſemine concreſcunt: ex eodem concreto oſſa duritiem acquirunt: ex his ligamenta, tendines, & membrana oſsibus obducenda. atq; omnes hę partes vigeſimo ſeptimo die conformatę apparent: perfectè autem in maribus trigeſimo: in fœminis trigeſimo ſexto. MATHETES, Quę partes ex ſanguine materno in vtero for-

Partes ex sanguine materno quæ.

ro formantur? GERON, Iecur, lien, pulmo, musculi, & quæuis alia caro. aliæ autem citiùs, aliæ tardiùs pro ipsorum dignitate promouentur. nam ea primùm gignitur, quæ dignior est, & motus initium in se obtinet: post hanc cæteræ quæ ei sunt vtiles, & propter ipsam creantur. ita superiores inferioribus, interiores exterioribus, seminariç sanguineis prius generantur. atq; inter has præstantiores cæteris priorem originem habent: quamuis sæpe tardiùs absoluantur. Eodem modo principales partes, iecur, cor, & cerebrum, prius quàm vmbilicus, aut quæuis alia oriuntur: licet ille primus perfectè absoluatur. MATHETES, Quid post fœtus efformationem in vtero fingi putas? GERON, Membranę, nerui, & cutis, vnguesq; in exterioribus digitis vi caloris sicciores, firmioresq; redduntur: pili radices agunt: à die trigesimo sexto sensus facultate fœtus donatur: tertio autem mense ossibus iam formatis, & paulò durioribus effectis, moueri incipit ac calcitrare.

Fœtus quo tempore moueatur in vtero.

Siue autem masculum, siue fœmellam gestent vtero grauidæ, aliæ semper quinta septimana, aliæ tertio mense, aliæ non nisi medio prægnationis tempore, fœtum loco dimoueri sentiunt: præterea hæ secundo & quadragesimo die, illæ quarto mense primos motuum insultus, veluti volitantis muscæ excussionem, vel titillationem percipiunt. MATHETES, Cur non eodem omnes tempore sentiunt? GERON, Quia vel prægnans, vel fœtus bono constat habitu. MATHETES, Túncne singulæ partes sunt firmæ & absolutæ? GERON, Nondum, sed ad nonum vsq; mensem, quo in lucem prodire solet, perficiuntur, aluntur, & increscunt. MATHET. Qua de causa fœtus nono mense exitum petit? GERON, Quia tunc adeò increuit, easq; vires nactus est, vt quasi alimentum per os assumptum conficere possit, idq; copiosius quàm anteà expostulet, sicut etiam aërem ampliorem, qui calorem natiuum auctiorem effectum inspiratu refrigeret. MATHETES, Quomodo se ad exitum præparat? GERON, In quinto Dialogo hæc & alia quædam de situ ipsius exposui, eoq; non opus est hîc eadem repetere.

Quomodo fœtus ad exitum se præparet.

ne autem me putes laborem subterfugere, paucis ipsa persequar. Diebus aliquot ante partum, interdum mense vno, fœtus sese conuoluit, sic vt caput declinans naturalibus offerat, crura ac reliquos artus in sublime attollat, eleuetq;. MATHETES, Quando ita se inuertit, nihilne abrumpit? GERON, Nihil, eò quòd vmbilicus tunc sit laxior, duos plerunq; cubitos longus, multis nodis & inuolucris infantem præcingens. Instante iam partu, crebra ille manuum pedúmque impulsione, & calcitratu membranam, quam græcè ἄμνιον vocaui, disrumpit: atq; tunc vrina sudori commiscetur. deinde fœtus iterum maiore se impetu commouens, pleraq; ex ace-

tabulis resoluit, quando pariens ventris torsiones sentit, sanguisque in vteri sinum diffluit. posteà secundę ab acetabulis euelluntur, & reliquæ membranæ discerpuntur: ob quod aquæ tunc ex vtero profluunt. tandem fœtus vndiq; liber, nusquam adhuc adhærens, forâs elabitur. MATHETES, Quomodo tam facilè egredi potest, cùm os vteri toto gestationis tempore adeò arctum fuerit, vt vix acicula penetrare id posit? GERON, Vterus eo tempore paulatim os suum aperit, ac deducit, vt obstetrices minimum in id digitum immittere posint: deinde amplius, vt ille tunicam allantoidem, & aquas, vt vocant, eis obuias percipiat. vbi verò ab his vteri os fœtui educendo satis patuerit, totus vteri fundus ad os se contrahit, & infantem forâs propellit, vicinarum partium, ipsiusq; grauidæ subsidio, dum musculos abdominis contrahit intenditq;. Cùm iam fœtus in vteri os delapsus fuerit, capite viam corpori parat, & se per ceruicem humore effluente madidam lubricamq; emittit, vt suprà ostendi: quanquam ea interdum siccior appareat, vnde partus fit difficilior: interdum vterus tanto impetu infantem excutit, vt simul forâs excidat. MATHETES,

Infantes qua forma prodeant.

Qua situs forma infantes per vterum exeunt? GERON, Omnes facie coccygem matris versus respiciunt: nonnulli scribunt masculos tantùm versus podicem, fœmellas versus naturalia facie conuersos prodire, quòd in vtero quoq; diuersum situm habeant. Quàm primùm iam infans editus fuerit, eiulando vociferatur, ac lac è mammis (si eis admouetur) sugit. MATHETES, Vnde lac in illas est reconditum? GERON, Ex sanguine, qui in venis maioribus

Sanguis maternus triplex.

non in vtero ipso subsistit, vt qui illic in grumum concresceret. Diuidunt quidam sanguinem mulieris trifariàm, sic vt vna pars sit (quam fœtus per acetabula vi sua in alimentum trahat) purissima, optimaq;: altera etiam syncera, nullo infecta vitio, quę ad mamillas fertur, vbi infans moueri inceperit, vt naturæ viribus in lac conuersa, nutrimentum familiare & idoneum illi recens nato suppeditet: tertia, quæ in ipso partu, & longè post eum largiter è venis in vterum tendentibus emanat: atq; hæc verum est menstruum nutritioni ineptum. quæ mulier hoc non commodè à

Infans tempore mensium conceptus.

partu liberatur expurgaturq;, ea de vita periclitari solet. Sunt auctores, qui memoriæ prodiderint, infantem menstruis profluentibus conceptum, elephantiasi obnoxium, sicut eum quem mulier paulò antè illa conceperit, diu valetudinarium morbosumq; futurum. MATHETES, Vnde similitudo infantium & parentum,

Infantium & parentum forma & similitudo vnde.

tum sexu, tum specie, tum effigie siue forma accidit? GERON, Si vtriusq; semen calore & siccitate plurimùm excellat, mas: si verò frigida & humida qualitas in eo vincat, fœmina procreatur. Discrimen

scrimen autem sexus, non solùm ex naturalibus partibus, sed etiam ex alijs quibusdam, vt barba, membrorum amplitudine, & voce, spectatur. Itaq; parentes robusti & calidi, si temperato concubitu fruantur, marem ferè gignunt: idq; ex dextri testiculi semine, & in dextro vteri sinu: contrà ex sinistri, fœminam. Effigies robori, facultatis conformatricis ceu opificis, fertur accepta, dum vehementi grauidarum comprehensione, & firma cogitatione gubernatur. hæc enim tantùm valet, vt vim suam concepto semini conferat, quemadmodum sæpe cogitantis corpus immutat: id quod exemplis quotidie experimur. Quum enim grauidæ vinum, aut aliud quippiam in partem aliquam contra eius voluntatem infunditur, atq; id indignabunda vehementiore animo apprehendit, infanti ibi nota imprimitur. similiter, vbi grauida re aliqua cuius desiderio flagrat, non potitur, infans signum illius in corpore repræsentat. Galenus commemorat in libro ad Pisonem, Æthiopem quendam ipsum consuluisse, quomodo posset formosum infantem procreare: se autem eum iussisse, vt tabulam, in qua puer elegans esset depictus, ad parietem iuxta pedes appendendam curaret, iuberetq; fœminæ cum qua concubiturus esset, vt illam oculis defixis inspiceret: & ex eo consilio accidisse, vt mulier pulcherrimum infantem non patri similem pepererit. Sic aliâs accidit, vt mulier alba nigram prolem genuerit. nam vtriuslibet parentis hausta imago, cogitatioq; subita, sub ipso conceptu similitudinem effingere potest: vnde alijs infantes auis, alijs patribus similes nasci videmus. In animalibus brutis idem accidere deprehendimus: exempli gratia, gallina, quæ oua varijs tincta coloribus fouet, pullos quoq; diuersè coloratos edit. Eodem modo pauo, si albis linteis contectus ouis incumbat, albos quoq; fœtus non sui coloris profert. Attamen plures in homine quàm in cæteris animalibus, differentiæ similitudinum accidere consueuerunt. MATHETES, Qua de causa? GERON, Quia in illo cogitationes animiq; celeres, & ingenia varia, multiformes notas imprimunt: in his sunt immobiles, similesq; omnibus, & singula in suo cuiq; genere. MATHETES, Vnde similitudo speciei contrahitur? GERON, Ex subiecta potissimùm materia. hinc est quòd fœtus ex diuerso genere conceptus, ad fœminæ propiùs, quàm ad maris speciem accedat. Ouis nanq; ex oue, & hirco gignitur, duris longisq; pilis consita: ex capra autem & ariete, fit capra pilis mollioribus prędita. eadem ratio est, si canis & vulpes, vel asinus & equa, coëant. Hoc autem ideo accidit, quòd fœmina copiosiorem fœtui materiam, quàm mas conferat. cùm autem mas nihil præter semen suppeditet, rationi consentaneum est, illud quoq; in vicem

Effigies parentum in pueris.

Galeni historia de similitudine infantium & parentum.

Similitudinum differentiæ plures in homine, quàm in brutis accidunt.

Similitudo speciei.

Gemelli vnde. *Monstra* *Mola.* *Superfœtatio.* *Partes similares cur aliquando ampliores in infantibus.*

materiæ fœtui subijci: aliâs ipse matrem prorsus exprimeret, specieq́ referret. MATHET. De fœtu abundè mihi satis fecisti: quomodo autem gemelli concipiantur, aut plures, nondum hactenus intellexi. GERON, Quamuis vnicus vteri sinus existat, tamen plures in eo fœtus concipi possunt (vt antea dixi) si materia illis adsit idonea: ea verò est semen. porrò dum fœtus delineantur, suis singuli membranis distinguuntur. si hoc non fiat, simul cohærent, & monstra hominum sese contingentium generantur. Hippocrates docet, si viri semen vtero immissum, æqualiter in eius sinum subeat, & in ipso conclusum foueatur, sic vt fœminæ semen tunc affluat, gemellos procreari: si verò inæqualis eius fiat partitio, molam cum fœtu gigni. MATHETES, Ex pluribúsne coitionibus gemelli, aut plures fœtus concipiuntur? GERON, Non, sed ex vna tantùm. si nanque semen ex altero post primum concubitum vtero concipiatur, quod rarißimè mulieri, canibus autem & alijs id genus animalibus sæpiùs accidit, gemelli non fiunt, sed quæ superfœtatio dicitur: non enim vno tempore, sed interpositis diebus ij fœtus eduntur. sicut igitur illi diuerso concipiuntur tempore, sic quoq́ in lucem prodeunt. MATHETES, Habéntne gemelli in vtero situm inter se consimilem? GERON, Vnius quidem sexus, eisdem licet secundis inuoluantur, simpliciq́ membrana disiungantur: suum tamen quisq́ vrachum (vulgo cordam dictum) vrinæ receptaculum propriasq́ venas & arterias obtinet. diuersi autem sexus, varijs quoq́ secundis continentur, eisq́ prorsus distinctis. MATHE. Quî fit vt infantes, vbi alij corpore grandiores existunt, partes similares ampliores proceriores q́ habeant? GERON, Quia hi meliore alimento, & materno sanguine copiosiore quàm alij nutriti sunt: vel quòd ex paterno semine vberiore naturaq́ valentiore nati sint. hęc enim artus plerunq́ ad iustam, paremq́ magnitudinem perducit. MATHETES, Possúntne vir & mulier diuersæ molis infantes progignere? GERON, Hæc quidem ex pusillo viro, pusillum: ex procero, procerum. ille autem rarò ex diuersis mulieribus dißimilem magnitudine procreare potest. MATHETES, Facultatum naturalium functiones, humorumq́ seminis & menstrui naturas, differentias & vires satis iam intelligo: nunc animales etiam actiones explicandas, vt promisisti, aggrediaris. vtinam eas tam facilè, quàm naturales assequi possem. GERON, Bono sis animo, diligentia tua omnem difficultatem superabis.

Animales functiones.

Sentiens anima in cerebro ipso, tanquam natiuo instrumento residet, vniuersas facultates in se complexa, quas proprijs quibusdam actionibus & munijs testatur, ac varia ipsis obeundis instrumen-

ſtrumenta accommodat. MATHETES, Quodnam omnium iſtorum primum exiſtit? GERON, Spiritus animalis, qui ex vitali (ſicut in anatome didiciſti) vi cerebri ingenita conficitur, probecꝫ elaboratus, ad omnes animæ illius functiones ſe adaptat, interioribusꝗ cerebri ſinibus copioſus inſidet. Ex his tanquam largis fontibus per neruorum canales, tum ſenſuum inſtrumentis, tum muſculis motoribus influit. vbi cum iam inſinuatus eſt, aliam quandam ſpeciem ex partis natura acquirit, qua peculiariter ei addicta eſt, prorſusꝗ inſeruit. Qua de cauſa non vnus, idemꝗ ſpiritus eſſe poterit, videndi, audiendi, odorandi, guſtandi, tangendi, & multò minus mouendi. MATHETES, Quod ſecundum animæ ſentientis inſtrumentum eſt? GERON, Craſsius, terrenumꝗ magis, vt in quo ſpiritus ille animalis, rerumꝗ exteriorum imagines conceptę, ſeruari debeant. MATHETES, Qua id præditum eſt eſſentia? GERON, Non vbicꝫ vna, eademꝗ, ſed multiplici & varia. MATHETES, Exponas hoc planiùs. GERON, Cerebrum interiorum motionum inſtrumentum eſt, quod multifariam conformatum, ad omnes animi functiones ſe accommodat (verbi gratia) oculus eiuſcꝫ nerui, aſpectui: auris, auditui: nares & cerebri papillæ, odoratui: lingua, guſtui: neruorum tactilium ſoboles, tactui: duriores nerui muſculis inſerti, motui. Quemadmodum igitur in varijs hiſce inſtrumentis, diuerſi quocꝫ ſpiritus & inæquales habentur: ſic etiam facultates non parum diſsimiles inſunt, quæ omnem agendi vim ab illis acceperunt, neque quicquam ſine illorum ſubſidio præſtare poſſunt, licet vna eademꝗ omnes conſtent eſſentia. Quæ igitur inſtrumenta, familiarem quendam ſpiritum in ſubiecta idoneaꝗ materia, nec non facultatem in illa obtinent, ea ſanè actionibus obeundis apta, accommodáque fiunt. MATHETES, Qua ratione, & modo hæ perficiuntur? GERON, Alię contrectando vti tactus & guſtus, quibus ea tantùm quæ nobis ſunt coniuncta, percipimus: alię medij cuiuſdam interiectu mouentur, vt aſpectus, auditus, & odoratus. MATHETES, Quid vocas medium interiectum? GERON, Aut aërem, aut aquam, vt ex Ariſtotele de anima pleniùs intelligere licet. nam quæcunꝗ animantes terreſtres gradiuntur, aut ſerpunt, colores ſonosꝗ per aërem, aquatiles per aquam percipiunt. Cùm itacꝫ res duræ & ſolidæ in aëre, aut aqua inuicem colliduntur, ſonus editur: in hac quidem obſcurus, in illo autem manifeſtus: præſertim ſi illæ ſint leues, ſolidę, & cauę: in quibus celeris fit ictus conflictusꝗ. Sonus autē reipſa tum elicitur ſemper, cùm alicuius ex alio atcꝫ alio ictus elicitur. itacꝫ ſonus non ex vna re fieri poteſt, aliud enim eſt quod pellit, aliud quod pellitur. MATHET. Quo pacto fit odoratus? GE-

Inſtrumentum primum animalium actionum.
Spiritus.
Varij ſenſuum ſpiritus.
Secundum animæ ſentientis inſtrumentum.
Cerebrum interiorum motionum inſtrumentum eſt.
Facultates vim agendi a ſpiritibus accipiunt.
Quomodo actiones perficiantur.
Tactus.
Guſtus.
Quæ fiunt interiectu medij.
Quid medium interiectum.
Sonus.
Ictus.
Odoratus.

RON, Sic, vt odor ſenſim tanquam vapor, aëris inſpiratione in cerebrum, per apertos narium meatus illiusq; membranas efferatur, permeetq;. MATHE. Qua ratione fit aſpectus? GERON, Simili propemodum qua odor iam dictus. nam color aërem intermedium, aut aquam, aut vitrum, aut cornu, aut aliud ſimile perluſtrans, oculum ad videndi ſenſum mouet, ſic vt rei aſpectabilis imago, humore cryſtallino per pupillam excipiatur: vnde tandem ſpiritus auxilio in cerebrum, & commune ſentiendi principium, per neruos viſorios perducitur. MATHETES, Aſpectúſne conuenit cum alijs duabus iam commemoratis functionibus, an ab eis aliquantum differt? GERON, Proculdubio. nam in his ſenſus non ſubitò, ſed paulatim ob interiecta quædam mouetur. aſpectus autem non temporis próceſſu, ſed ſtatim aëre intermedio mutato, efficitur. MATHETES, Quibus interiectis guſtus, & tactus fieri ſolent? GERON, Nullis, ſed coniunctione & contactu quodam, ſicut aſpectus: tum deniq; efficitur, cùm res quædam oculos mouet atq; impellit. Nam ſi vel ſapor in neruum guſtandi, vel calor ſtylusq; pungens in eum neruum qui tactui præeſt, nudum inciderit, inſignis acrisq; ſenſus mouetur, etiamſi nulla caro media intercedat. nihil enim ſaporis ſenſum mouet ſine humore: hoc autem imbutum, ſi linguæ admoueatur, ſtatim eum mouet, ſpeciesq; & imago eius, primario ſenſui infertur. Tactus autem fit, cùm quælibet tactiles qualitates, aut carnis, aut etiam nullius corporis interiectu, protinus ad tangendi neruum accedunt. Sed quid longiùs hic moror, cùm iſta in ſcholis ex Ariſtotele didiceris. Tempeſtiuum nunc eſt, vt ad interiores animæ ſentientis actiones pergam. MATHETES, Quænam illæ ſunt?

Aſpectus. *Guſtus.* *Tactus.*

GERON, Rerum perceptio atq; cognitio, cogitatio, diſcretio, imaginatio, memoria, ſomnus, inſomnium, appetitio. MATHETES, Quomodo hæ fieri ſolent? GERON, Sic, vt formæ ſpeciesq; rerum inſtrumentis acceptæ, mox per neruorum ductus in cerebrum ſpiritus auxilio permeent. Cùm enim exterior ſenſus rerum, quæ ſunt foris, occurſu feratur, moueaturq;, ſimulacra illarum interiorem quoq; impellunt, excitantq;. Principales illarum tres ſunt: prima imaginatio, ſiue potius viſum aut viſio Latinis dicitur, Græcis φαντασία, qua res ab exterioribus ſenſibus oblatæ apprehenduntur, non autem diſcernuntur, dijudicanturq;, num veræ ſint an falſæ. altera ratiocinatio, græcè λογισμὸς, quæ concepta ſub iudicium reuocat, qualiaq; ſint, diſcernit. tertia eſt memoria, Græcis dicta μνήμη, qua ſenſa conſeruantur, cerebro tanquam ſigillo impreſſa infixaq;. has actiones ſenſus interior primariusq;, inter vigilias per facultates ſuas exercet. MATHETES, Quando, & quo-

Sentientis animæ actiones. *Imaginatio.* *Ratiocinatio.* *Memoria.*

& quomodo somnus fieri solet? GERON, Cùm spiritus animales vigilijs adeò dissipati exhaustiq; sunt, vt moueri amplius nequeant, recreari autem, refocillariq; & conquiescere desiderant. Similiter etiam somnus obrepere consueuit, cùm multùm vaporis, ex cibis & vino per calorem in principem sensum exhalat: id quod in pueris & temulentis manifestò cernitur: item cum larga frigidi excrementicijq; humoris copia, ad cerebrum, vt in veterno elata, primarium sensum veluti laqueis quibusdam sic impedierit, vt nullo se modo expedire posit, vnde non solum exteriores sensus, sed etiam interiores facultates consopitæ iacent. vt quæ neq; discernere, neq; fingere, neq; comminisci quicquam, sicut neq; visionibus commoueri posint. MATHET. Quo pacto fit insomnium? GERON, Si leniter quis obdormit, & nulla vaporis, humorisq; abundantia, discernendi meminiscendiq; vires obtundit, impeditq;. non autem verum statim insomnium esse dicitur, cùm multa forsan ante sensum visa, multæq; motiones obuersantur: sicut neq; is somnus verè est, qui pauxillum à vigilia distat. Cum enim discernendi facultas eo tempore salua sit, & libera, omnes visiones quæ tunc fingendi vim exagitant, internoscit, manifestasq; reddit, neque in illis errat, sed vbi nocturnæ visiones occurrunt, tum dormire se, tum somnia ea esse quæ videntur, agnoscit: non autem tanquam veris, assentitur. Sic afficiuntur, qui leui somno indulgentes, aut canum latratus, aut gallorum cantus excipiunt, de quibus tunc quoq; somnia sibi fingunt. Tum autem verum insomnium esse dicitur, cum placidus moderatusq; somnus, ex mediocribus causis homini obrepit, vt discernendi quidem facultatem obtusiorem, fingendi autem vim impedimentis liberam obtineat: nec non vt visiones plurimas ex rebus, quas per vigilias gesit, sentiat, cogitet, & in somno obuersantes habeat, easq; tanquam res veras, dormiens intueatur, aspiciatq;. breuiter somnium propriè est visum, quod dormienti occurrit, tanquam verum existimatum. eadem est ratio illorum, quæ delirantibus per morbos apparent. MATHETES, Qua ex causa tam magna variaq; visorum copia prouenire solet? GERON, Ex multiplici corporis, humorumq; affectione, & perturbatione. Nam hæc quidem cum ex spiritibus & humoribus corporis proueniat, omnino efficit, vt visiones vehementius agitatæ appareant: non quales veræ sunt, sed distortæ, præposteræ, monstrosæq;, sicut in temulentis, & ijs, qui febri iactantur euenire solet. affectio verò, statusq; corporis, alijs horrenda plenaq; terroris: alijs lites furiosas: alijs amicitias & voluptates iucundas, in somnijs & delirijs inferunt. At ijs distincta, digestaq; somnia ad veri similitudinem expressa succur-

Somnus.

Insomnium.

Visorum copia vnde.

Affectio & status corporis qualia somnia pariant.

runt, quibus omnia quieta, tranquillaq; insunt, rerumq; visiones non fluctuantes neq; immoderatiùs agitatæ, sed solidæ, & integræ obuersantur.

Appetitoriæ facultatis functio.

Triplex species functionum appetitionis.

MATHETES, Quæ est appetitoriæ facultatis functio? GERON, Motus, & interior quædam agitatio, quæ Græcis ὄρεξις dicitur, cuius triplex est species. alia nanque ad rationem pertinet, alia irarum ardori seruit, alia voluptate alitur. MATHET. Quomodo prima fieri solet? GERON, Cùm ea quæ boni maliue specie nobis occurrunt, ex rationis præscripto imitamur aut fugimus.

Rationalis.

Cupiditatis actio

MATHETES, Quo pacto reliquæ duæ obeuntur? GERON, Cùm vehementiùs contra illam incitamur, & delectationi magis quàm menti obsequimur. MATHETES, Id distinctiùs exponas. GERON, Nunc ardore veneris, stimuloq; libidinis in naturalibus ex semine orto impellimur, aut exinanitione ventriculi, hoc est fame, cibum appetimus, sicut ex immodica siti potum desideramus: nunc ex sanguine bileue in cordis sinibus efferuescente, ad iram, odium, aut inimicitiam impellimur.

Animosa.

Cupiditates in morbos & ægrotationes degenerant.

MATHETES, Súntne appetitoriæ istæ functiones perpetuæ? GERON, Non omnes, sed ea quæ voluptatis est, vniuersis rebus ita semper insidet, vt nunquam ab eis separari queat. vbi verò aliæ duæ tanquam in venis medullisq; diutiùs inhæserint, tunc in morbos & ægrotationes, vt actio in habitum, degenerant. atq; horum omnium fons, & ueluti genus est intemperantia: vti apud philosophos copiosiùs de hac & alijs functionibus est tractatum.

Tactus & incessus.

Spiritus animæ instrumentum.

Nerui & musculi secundaria instrumenta.

MATHETES, Si interioris sensus functiones, per essentiam illam animæ in cerebro sitam obeunt, per quæ tactum incessumq; fieri existimas? GERON, Per spiritum, qui in omnes sensus exteriores, omnesq; corporis partes extra cerebri regionem sitas, dispergitur. quocirca etiam primum animæ instrumentum, quod ad exteriores functiones accommodatur, censeri debet: mox nerui, deinde sensuum organa, & musculi.

Vitalis spiritus quomodo in animalem mutetur.

MATHETES, Quomodo potest diu perseuerare, cùm assiduè in motibus sensibusq; dissipetur? GERON, Materia ei reficiendo idonea, continuò ex corde per arterias carotides suppeditatur, & primùm in admirabili illo contextu, deinde in plexu choroide, cerebri ambientis facultate sic præparatur, vt in spiritum animalem conuertatur, prioresq; eius sinus prorsus impleat. vbi verò sic immutatus fuerit, nouam speciem, viresq; nouas à cerebro & inuolucris ipsius acquirit. has deinde tanquam actionum opifices, neruis sentientibus, tangentibus, & mouentibus dispensat. atq; semper præsens eis adest, eò quòd perpetua illa cerebri agitatio, de qua meminimus, nunquam non ipsum partibus corporis distribuat. MATHETES, Quomodo potest spiritus in tenuissimos neruos influere, cùm non sint caui, sicut grandiores?

GERON,

GERON, Quamuis illi non manifestos habeant meatus ac canales, tamen spiritus, qui subtilissimus est sensim illabens, ipsos irrigare potest. Cùm enim alimentum, crassus & lentus humor, oleumq́ instillatum eosdem penitiùs subeat, certè etiam subtilis ille spiritus animalis, totam ipsorum essentiam ingreditur: alioqui vires ac facultates animæ in subiectas partes distribui non possint. MATHETES, Ergo etiam ille semper motum efficere potest? GERON, Non. sed neruorum & musculorum robur, firmitatemq́ duntaxat tueri & conseruare. MATHETES, Hoc non satis intelligo: si non molestum tibi, planiùs explices? GERON, Instrumenta sensuum, omnesq́ tum nerui, tum musculi, spiritibus, viribusq́ animalibus aspirati firmantur, & ad munia obeunda simul stabiliuntur, præparanturq́. Nam vbi viæ & canales eorum intercipiuntur, obstruunturq́, vt in resolutione, quæ grecè παράλυσις vocatur, accidere solet, non tantum sentiendi, aut mouendi facultas tollitur, sed illę toto prorsus robore soluto languescunt: vbi verò omnino vires suas ex spiritu acceperint, tunc actionibus probè, integreq́ funguntur, sed non eodem modo. MATHETES, Quamobrem? GERON, Quia sensus exterior perpessione quadam percipit, cùm incidentibus rerum subiectarum qualitatibus mutatur. motus autem actione perficitur, cùm nulla res extrinsecus incidit. Quamprimum enim appetitus, aut voluntas facultati motoriæ, cum spiritu per neruos & musculos diffusæ imperauerit, hæc statim concita, quocunq́ illa tenderit, motum affert, & obtemperat. MATHETES, Quale hoc est voluntatis imperium? GERON, Promptum & euidens: sed plęrunq́ adeò obscurum ac tenue, vt nos omnino fugiat, quemadmodum in oculorum & palpebrarum motu, in compluribus, tum capitis, tum manuum gestibus, nec non in dormientium respirationibus, corporisq́ agitationibus, ad quas nihil, aut minimum intenti videmur. in resolutione, cum nerui spiritu & facultate sint destituti, nulla vel efficacissima voluntas motum efficere potest. MATHETES, Quæ ergò præcipua motus causa existit? GERON, Spiritus & facultas potius quàm appetitio ac voluntas: nisi enim huic animi quoque intentio & conatus quidam accesserit, quæ facultatem alioquin torpidam languidamq́ in particula ad agendum incitet, imperium illius parum erit efficax, siue oculos in diuersa contorquere, aut omnes simul partes commouere, aut sensibus vniuersis simul & perfectè quippiam percipere volueris, etiamsi instrumenta salua & integra extiterint. MATHETES, Quot igitur motus causæ sunt? GERON, Facultas cum spiritu, voluntas siue appetitio, & animi intentio. MATHETES, Quo pacto facultas animalis motum

Spiritus neruos irrigat.

An motum semper spiritus efficiat.

Quid spiritus in instrumentis sensuum, neruis & musculis præstent.

Sensus exterior affectione percipit.

Motus actione perficitur.

Voluntatis imperium.

Motus causa præcipua.

Motus causæ quot.

Facultatis animalis motus qui fiat.

affert? GERON, Dum voluntatis imperio, & animi conatu incitatur, illaque neruum primum ac musculum intendit, firmiusque in se contrahit, & ea simul partem adducit, in quam inseritur, siue id os siue membrana sit. quoties enim facultas musculum intendit, & contrahit, simul & os cui insinuatur, & totum membrum, cui id subiectum est, mouet. ac propria musculi actio, est contentio, & contractio: extensio autem & relaxatio, ceu quædam remissio.

Musculi propria actio.

MATHETES, Quis status musculi est laboriosus, quisque naturalis? GERON, Cùm nimium aut contrahitur, aut extenditur, cumque membrum citra laborem & defatigationem diu multumque extendi aut contrahi nequit. MATHETES, Quis lassitudinis & doloris expers? GERON, Medius inter extremos, in quo musculi omnes remissi sunt. si verò hoc musculi immobiles continentur, sic vt quies non adsit, sed motus dolorque, is græcè τονωτικὸς, quasi tensorius appellatur. MATHETES, Quæ mentis & intelligentiæ sunt functiones?

Musculi status laboriosus.

Musculi status naturalis.

Status tonoticus.

Mentis functiones nullo instrumento obeuntur.

GERON, Ex facultatibus ipsius quas modo exposui, discere poteris. omnes intus adeò sunt abditę, vt nunquam forâs prodeant, neque mens ad has exequendas vllo siue interiore, siue exteriore instrumento indigeat. In his rerum simulacris versantur, quæ in principe sensu conseruantur, veræque sunt illorum notiones, sensibus perceptæ: ob quod etiam omnium formarum summa, & præstantissima rectè vocatur, quòd vna ręliquas omnes cernat percipiatque: non autem in singulis subsistit, sed ex his generalius quiddam colligit. Ea porrò est notionum simplicium, tum singularum, tum generalium ratio, in quibus veritas, aut falsitas nulla versetur. MATHETES, Ad quid notiones istæ menti seruiunt? GERON, Ad hoc, vt si ipsa illis componendi facultatem adhibeat, temporis coniunctione interposita plurima, quibus veritas aut falsitas inest, rectè posit componere: atque postea de compositis planam ferre sententiam, hoc bonum esse asseuerans, illud honestum esse, negans. Hęc mentis functio, discretio, ac iudicium appellari potest, quod nunc verum nunc falsum ferri solet. MATHETES, Quomodo fit ratiocinationis facultatis actio? GERON, Cùm mens excitata ex notionibus rerum plurima colligit, aut inductione, aut argumentatione, de quibus vel scientia, vel opinio habetur. illa quidem fit, cum argumentum ex principijs, ac Theorematis necessarijs, hæc autem ex probabilibus concluditur. MATHETES, Quæ contemplandi functio est? GERON, Mentis, & intelligentiæ nostræ ad res generales, necessarias, & æternas cognoscendas intentio, quid in illis verum, aut falsum sit, prospiciens. Quod studium si perseueręt, sapientia dici potest. sin autem

Mens formarum omnium præstantissima.

Notiones ad quid menti seruiant.

Compositio.

Iudicium.

Ratiocinandi munus.

Scientia.

Opinio.

Contemplatio.

Sapientia.

ad res

ad res caducas declinet, non tamen in totum eas sectetur, sed ad hominum commoda & vsus referatur, intelligentia nominatur, *Prudentia.* quę in actione consistit. cùm autem hominum bona inter se differant, meliora deligendi studium, prudentia est. Quoniam autem dubia sunt & incerta, mens de illis consilium captat, consultat, & deliberat: cùm autem id accuratiùs peragit, solertia, ac sagacitas *Sagacitas.* appellanda est. ars autem, si intellectus actioni addictus, Theoremata concepta, notáque, bono consilio, rectaq; ratione ad opus *Ars.* quoddam perducit. eiusdem quoque voluntas appetens illorum *Voluntas.* est, quæ rationis iudicio, deliberatione, & iudicio semel recepta, & probata sunt. Ideo intelligentia vocatur appetitio: nam vt cupiditates sensui, ita voluntas intellectui coniuncta est. vbi verò bonum & vtile opus quoddam faciundum statuerint, tum appetitum rationis participem mouet. Id tandem, quicquid bonum iudicatum elegit, non pura quidem voluntate, sed bono consilio & deliberatione confirmatur. Omnes iam mentis functiones habes explicatas, si memoriam adhuc adiunxero. MATHETES, Quo pacto ipsa fieri solet? GERON, Generales notiones rerum & for- *Notiones rerum.* mæ, semper intelligentiam mouent & impellunt, quæ in sola illius intentione consistunt: simulacra verò, omni animi conatu, *Simulacra.* actioneq; sedula, & animo prorsus conquiescente, seruantur. atq; sic mens atq; intelligentia meminisse dicuntur. At vbi generales *Memoria.* istæ notiones aliquando euanuerint, singulorum simulacra, ex quibus illæ conceptæ fuerunt, quæq; sensus communis retinet, rursus intellectum incitant, impelluntq;, vnde illa similes ac olim notiones generum, eliciet. Quando mens has se prius nouisse sen- *Memoriæ intelligentiæ.* tit, intelligentiæ memoria vocatur. Ideo mens & intelligentia non per se & primariò meminit, sed principis sensus adminiculo, in quo memoria primariò, non autem in mente residet. MATHET. Estné idem recordatio, quod memoria? GERON, Non profectò, *Recordatio.* sed collapsę memoriæ reuocatio. Nam quandiu constans & dilucidum externæ rei simulachrum fuerit, id mentem è sensu principe impellens, memoriam rei à qua ductum est, excitare poterit. sin id vniuersum non retineatur, sed pars eius vel temporis longitudine, vel morbo, vel alia quauis iniuria delata fuerit, pars autem reliqua tàm exigua sit, vt neq; animum incitare, neq; rem ex- *Memoriæ interitus.* teriorem integram repræsentare queat, tunc certè memoriam perijsse dicemus. At si exigua illa pars ceu origo & seminarium quoddam, animum poterit vel minimum excitare, hæc statim consecutione quadam & serie, in proximum & affine aliquid, mox in tertium, deinde in aliud migrabit, quousq; admirabili rerum continuatione & ordine pristinam cognitionem recipiat.

Recordatio.

hoc pacto mens reminiſcitur, eiusq́ actio recordatio exiſtit. Non inſtitueram in his mentis actionibus enarrandis tam prolixus eſſe, cum Ariſtoteles de ipſis copioſè tractauerit. ob quod etiam Galenus & alij veteres medici, nullam ferè mentionem fecerunt. MATHETES, Quamuis ſatis iam de animæ tum facultatibus, tum functionibus ex te audiuerim: tamen adhuc in dubitationem adducor, an verum ſit, quòd cùm vna aliqua inter tres iam enumeratas mentis facultates, per morbos offenditur, reliquæ ſaluæ & incolumes permaneant? GERON, Quid ni? ſæpè enim fingendi vis læſa cernitur, ratione ac iudicio conſtante: quo viſa, falſa eſſe ac mendacia agnoſcit: ſicut etiam dormientes, ea quæ in ſomnis vident, non vera, ſed illorum commenta eſſe iudicant, in quibus fingendi imaginandiq́ facultas violata eſt, ratiocinatio autem & memoria integra deprehenditur. alij quamuis in delirio perperam iudicent, & ratiocinentur, tamen familiares, & quęcunq́ occurrunt, agnoſcunt, & præteritorum retinent memoriam. MATHETES, Credo tibi, & in hiſce, & in alijs plurimis caſibus ſæpiùs verſato. ſed cauſam libenter ex te audirem. mihi enim videtur, niſi ſingulæ proprias ſedes ac diſcretas habeant, non poſſe fieri, vt aliæ lædantur, aliæ maneant integræ. GERON, Ita quidam ſentiunt, qui ſimilem & eandem animæ eſſentiam, omnibus ineſſe putant: non autem pręſtantiorem in his quàm in illis inueniri. ſi verò diligentiùs rem expenderent, indubiè illam quamuis ſimplicem, facultates in alijs abſolutiores exhibere, functionesq́ nunc expeditiùs, nunc tardius exequi, deprehenderent. quotidiè enim experimur, alios natùra, ingenio, & cogitandi facultate valere, qui memoriam & ratiocinationem habeant infirmam: alios contrà memoria pollere, quibus nihil, aut minimum rationis, ac iudicij inſit: alios acri ac ſyncero iudicio valere, qui non expedita cogitatione, ac firma abundant memoria. MATHETES, Quid ergò varias haſce facultates efficit? GERON, Diuerſa corporis & inſtrumentorum ipſius conſtitutio, ex temperamento & conformatione profecta. horum nanq́ ſtatum animi facultates & mores, (vt Galenus in libello quodam docuit) ſequitur. MATHET. Inſitáne ſola ac ingenita nobis conſtitutio corporis, an etiam acquiſita illas mutat? GERON, Non, ſed vtraq́. corpus ſordibus liberum purumq́, vegetam mentem, moresq́ bonos parit: ſordidum impurumq́ torpidas animi vires, & mores corruptos generat. Atq́ ſi hęc in ſecunda valetudine animaduertuntur, quid mirum erit, ſi corpus morbo grauiore conflictetur, cerebro impedito, animi vires etiam vehementer, aut erroribus implicari aut perturbari (verbi gratia) quando corpus ac ſpiritus per febris ardores vehe-

Facultates non ſimul omnes offenduntur.

Variæ facultates animæ.

vehementiùs iactatur, mens quoque constare non potest, sed turbulentiùs concitata mouetur, viresque eius elanguescunt, vt conuellantur, non quidem protinus omnes, sed ita vt aliquæ etiam maneant incolumes. hæ causis incidentibus minus resistunt, sed facilius offenduntur: validæ autem magis obsistunt iniurijs. Cui igitur comprehensio infirma obtigit, is in ea sola delirabit, si leniùs delirium inciderit, multaque aliena cogitatione finget. cui autem iudicium minus firmum donatum est, is perperam tantum iudicabit, & ratiocinabitur. At si magnum delirium superuenerit, omnes pariter animi facultates principes perturbantur, modo æquali, modo inæquali iactura: eodem modo in reliquis facultatibus accidit. cum enim aduersarium quippiam in eas æqualiter irrumpit, ea sanè quæ imbecillior fuerit, opprimetur. quæ autem valentior, irruenti iniuriæ obsistit etiam, si eadem in sede resideant. Sed quid multis te moror, vsu tandem & exercitatione artis, ipse rem ita habere comperies. nunc ad vitales actiones me conferam. MATHETES, Quot & quales sunt?

Delirium.

GERON, Multæ, quæ à vitali seu animali facultate proueniunt, vt lætitia, spes, desperatio, confidentia, metus, amor, misericordia, inuidentia, excandescentia, quæ Græcè θύμωσις dicitur, iracundia, ira, odium, inimicitia, discordia, furor, verecundia, pudor, modestia, cunctatio, præcipitatio, & reliqui alij cordis motus, qui ex philosophis potius quàm ex medicis cognoscuntur. MATHETES, Qui verò ex medicis?

Vitales functiones.

GERON, Pulsus, & respiratio. MATHETES, Quid ambo propriè existunt? GERON, Pulsus sanè, qui Græcis à saliendo σφυγμὸς dicitur, peculiaris est mouendi, primùm cordis, deinde arteriarum ratio, à vitali facultate proueniens: eaque duplex. prima cor, arteriasque in omnem partem distendit, vnde græcè διαστολὴ vocatur: altera vndique summittit: ob quod Græcis συστολὴ nominatur. MATHETES, Quid est respiratio? GERON, Septi transuersi & thoracis musculorum motus, qui ex voluntate instituitur, ac græcis ἀναπνοὴ appellatur. Duæ huius quoque partes sunt: quarum vna inspiratio nobis, græcè εἰσπνοὴ, altera latinè expiratio, græcè ἐκπνοὴ dicitur. MATHET. In quem vsum respirationem & pulsum natura condidit? GERON, In eundem, nempe ad vitæ conseruationem, quamuis diuerso modo fiat. MATHETES, Id quæso breuiter mihi explices. GERON, Faciam pro mea virili. Galenus multos de vtraque functione libros conscripsit, sed tam prolixas, vt quis longo tempore ad eos legendos, ne dicam intelligendos, indigeat. artificiosa quidem via & ratione, quam methodum vocant, ipsos composuit, an autem vsu & exercitatione, ea quæ in illis tradidit ex-

PVLSVS.

RESPIRATIO.

Vsus pulsus & respirationis.

Galenus artificiose conscripsit libros de functione animali & vitali.

pertus fuerit, non audeo affirmare. Quare hîc malo esse breuior, & illa tantùm indicare, quæ ego annis iam quadraginta ampliùs, cùm in ægris, tum in sanis obseruaui, sic tamen vt nihil, ex ijs quæ adolescenti medico futuro cognitu necessaria videntur, omittam MATHETES, Nondum satis intellexi, qua ratione pulsus & respiratio vitam nostram conseruent. GERON, Audiuisti superiùs, calorem nostrum genuinum, aërem frigidum continuè desiderare, quamuis ipse sit æthereus. sin autem eo destituatur, extingui: idq́ trifariàm. primùm, quòd non refrigeretur: secundò, quòd idoneo careat alimento: tertiò, quòd nullus aër sit offusus, in quem fumosa caloris excrementa erumpant. Exempli gratia, in balneis, caldarijs, & æstu vehementi, calor insitus ideo contabescit, quod nullo refrigerio recreetur. Si enim æstus ambiens, immoderatior fuerit, illum vti lucernæ flammam, forâs euocat, dispergitq́ adeò, vt vel nihil, vel certè paruulum eius reliquum maneat, ob quę debilitamur, infirmamur, extabescimus, & tandem emorimur. E contrario, sicut frigus moderatum & æquabile, calorem natiuum similiter vt flammam extrinsecus conseruat, tueturq́, ne dissipetur, ita immoderatum, si diu perseueret, illum intrò reuocans, perinde vt calor aduersarius vitam tollit. Porrò hoc tibi etiam animaduertendum erit, circumfluum nobis calorem non modo inde esse noxium, quòd natiuum nostrum digerat, dissipetq́. sed hinc etiam, quòd cor ipsum, visceraq́ magis ac magis inflammet, non autem vllo modo refrigeret: vnde propria ipsorum essentia consumitur interitq́. Id calidus feruidusq́ aër diutiùs inspiratus, euidenter magis efficit. simili modo in exiguo eodemq́ aëre continuò versati, suffocamur, vt in aqua modica pisces. MATHETES, Huius rationem exponas? GERON, Quia paucus aër spiritu reddito, facile incalescit adeo, vt postea refrigerij opem præstare nequeat. Simili ratione vehementior corporis motio exercitatioq́, sicut æstus aut balnea, innatum calorem dissipat aboletq́: moderata eum conseruat, & excitat. otium ignauum reddit, sicut mediocris ventilatio flammam auget, nimia dissoluit. Contrà in balneis & solis ardore, calor natiuus extinguitur, quòd refrigerij inopia non recreetur. Quemadmodum iam per pulsum, ita quoq́ per respirationem, calor natiuus refrigerium alimentumq́ consequitur. quantò autem magis respiratione, quàm perspiratu, ad calorem natiuum refrigerandum indigemus: tantò etiam frigidior aër respiratione haustus, commodior, quàm per latentes cutis meatus attractus, existit. Cuius rei indicium est, quòd qui calidum aërem spiritu attrahunt, extrinsecus licet frigido circunfundantur, celeriùs extinguuntur intereuntq́, quàm qui in hypo causto

Calor natiuus, quomodo conseruetur.

Quot modis extinguatur.

In balneis, caldarijs, & æstu.

Frigus immoderatum vitam tollit.

Calor ambiens cur nobis sit noxius.

Calor inspiratus.

Cur in exiguo aëre versati suffocentur.

Motio corporis nimia calorem natiuum dissipat.

Otium.

Pulsus & respiratio calorem nostrum refrigerant

Respiratio magis quàm pulsus refrigerat.

Calor alimenti penuria extinguitur.

cauſto frigidum inſpirant. MATHETES, Quomodo calor natiuus alimenti idonei penuria extinguitur? GERON, Cùm os, & nares, aut fauces ita præcludũtur, vt nihil aëris hauriri poſsint. Quicunq; enim in aquam demergitur, ſtatim ſuffocatur & emoritur, niſi aëris refrigerio refocilletur: non quòd refrigeratione, ſed quòd idoneo caloris & ſpiritus alimento, ſit deſtitutus. MATHET. Quæ tertia cauſa eſt, cur natiuus calor extinguatur?

Excrementa fuliginoſa calorem natiuum extinguunt.

GERON, Fumoſorum caloris & ſpiritus recrementorum retentio. nam vt flamma à craſſo multoq; fumo, ſic cor ab illis immodicè congeſtis opprimitur, ſuffocaturq;. ſic fieri ſolet, cùm quis copioſum aërem eumq; frigidum attraxerit, & totum pulmonibus ita comprehenderit, vt nihil illius deinceps expiret. Atq; hæ ſunt tres iſtæ cauſæ, quibus caloris natiui interitus aſcribitur, vt eius conſeruatio, ſolius aëris nos ambientis, qualitatis & eſſentiæ moderationi, fertur accepta.

Vis cordis agitans quid præſtet.

MATHETES, Ergo vis illa, quam cor perpetuis agitare motibus dixiſti, ex aëre idoneo arrepto, refrigerium, alimentumq; ipſi ſuppeditat, & fuliginoſa excrementa forâs expellit? GERON, Ita. eadem etiam ex corde in arterias perueniens, has quoq; attollit ſubmittitq;, vt partes quibus diſpenſatæ ſint, refrigerio aëris recreet, earumq; excrementa extrudat.

Arteriarum vis ex corde.

Quandiu autem inſitus omnium illarum partium calor, moderatus, exiguusq; fuerit, arteriarum pulſus, ſatis ipſum tueri ac conſeruare poterit. nam vis illa cordi inſita, ex ipſo in arteriarum tunicas influit, eodemq; modo & tempore ipſas, quo illud attollit, ſubmittitq;.

Arteriarum eleuationis vſus.

MATHET. Cur arteriæ etiam eleuantur? GERON, Vt ſeſe ſuaq; ipſarum ſpiracula aperiant, caloris natiui refrigerandi ventilandiq; gratia, & aërem nos ambientem vndiq;, ad ſpiritus generandos tenuemq; ſanguinis portionem ad ſe trahant.

Tranſitus communes per arteriarum tunicas in alias partes.

quippe communes per tunicarum ipſarum ſpiramenta, & oſcula tranſitus, partim in cutem, partim in viſcera & inteſtina, partim in venas obtinent. MATHE. Vnde hoc cognoſcam? GERON, Inde, quòd vniuerſus animantis ſanguis, arteria magna vulnerata profundatur.

Submiſsionis arteriarum vſus.

MATHE. Cur arteriæ ſubmittuntur? GERON, Vt fuliginoſa halituoſaq; recrementa, ex humorum ſpirituumq; vſtione generata, in cutẽ aliasq; partes expellant. MATHETES, Poteſtne arteriarum pulſatio, tanto cordis calori æquale refrigerium adferre, vt ipſe conſeruetur?

Reſpirationis neceſsitas.

GERON, Non ſanè poteſt, ſed maiore quodam auxiliario indiget, nempe pulmone, præſertim in iis animantibus, quæ copioſo ſanguine & calore ſunt prædita: ſicut in piſcibus bronchia. Quando enim cor ardoris incendio flagrat, nec ſatis pulſatione agitationeq; ſua refrigerari poteſt, tunc pulmones, ſentiendiq; facultatem vrget, incitatq;: mouẽdi autem vis, neceſſariò, ſeptum tranſuerſum, tho

Pulmones respirationi inseruiant.

racem & pulmones huic annexos, frequenter attollit, & submittit. MATHETES, Cur pulmones attolli oportet? GERON, Quia tunc spiritus in eos tanquam in follem introducitur: cùm autem submittitur, ille rursus emittitur. sic frigidus aër inspiratione haustus, omnia interanea celerrimè penetrat, eaq; refrigerio refocillat. At sicut arteriarum pulsus reliquarum partium calorem, ita inspiratio cordis ardorem temperat, expiratio autem illud fumosis recrementis expurgat. MATHETES, Hac ratione, cordis arteriarumq; eleuatio inspirationi, submißio expirationi respondere videtur. GERON, Sic habet. nam ambo ipsa, tum respiratio, tum pulsus, ob vnum eundemq; vsum animantibus donata sunt. MATHETES, Qua in re discrepant? GERON, Quòd hic à facultate vitali, illa ab animali proueniat: item quòd hic sine interuallo, sineq; voluntate nostra continuetur, illa plerunq; interrumpatur, libera quidem, sed arbitrio nostro subiecta. possumus enim cùm volumus respirare, idq; frequentiùs, aut rariùs, tardiùs aut celeriùs: aut è contrario, intermittere cum libet, & cohibere. At pulsus cordis & arteriarum motiones excitare, nec supprimere, imò neque mutare aliter poßumus, etiamsi velimus. MATHETES, In nostra igitur voluntate situm est, respirationem prorsus sedare, continere, & prohibere? GERON, Exiguo quidem tempore, aut certa proportione, perpetuò autem & in totum, non item. ideò respiratio non æquè libera est, nostriq; arbitrij, vt locutio, aut ambulatio, sed vrgente affectu incitatur. sunt enim inter motus voluntarios alij prorsus liberi, quos quandocunq; & quantumlibet efficere poßumus, nulla nos ad eum vrgente neceßitate: alij liberi quidem, sed ab affectibus quibusdam corporis incitati, vt respiratio, vrinæ & alui excrementorum retentio. MATHETES, Etsi iam audierim ex te, qua ratione pulsus & respiratio fiat, tamen oro te, vt eadem iterum repetes, ne quid cognitione dignum mihi excidat.

Motus voluntarij duplices.

Idem opus & vsus pulsus respirationisq;.

GERON, Quemadmodum cordis & arteriarum pulsus calorem nostrum natiuum fouet, sic etiam respiratio, ad quam perficiendam pulmones à natura sunt conditi. MATHETES, Quis huius auctor est? GERON, Motus voluntarius, cui septum transuersum & thorax, varijs musculis agitatus, tum interioribus tum exterioribus intercostalibus, nec non ijs qui in abdomine habentur, inseruiunt, sicut etiam aspera arteria respirandi via, pulmoq; aëris receptaculum, quem & per os, & per nares attrahimus. Quando igitur ob nimium calorem respirare cogimur, eorum musculorum ope indigemus, qui thoracem & consequenter pulmones, attollunt. quum autem hi rari leuesq; existant, facilè obtemperant, quocunque ducantur. si ergo modica est respirandi neceßitas,

Respirationis auctor.

Quibus musculis ad respirationem indigeamus

sitas, solius septi transuersi eleuatio satis illi fecerit: si maior præter septum, thorax quoque modicè attollitur, idque interiorum musculorum intercostalium subsidio. At si maxima requiratur inspiratio, musculi thoracem ambientes extrinsecus, & qui ab humeris ad superiorem eius regionem descendunt, opem suam ferunt, sic vt omnes simul illum attollant. Quòd si expirationis vehementis vsus fuerit, quæ efflatio dicitur, intercostales exteriores musculi valdè thoracem submittunt, & alij, qui huius inferiora extrinsecus tegunt. MATHETES, Quomodo aër inspiratus per os naresque præparatur, vt ex eo spiritus vitalis generetur? GERON, In asperam arteriam, eiusque ramos per pulmonem dispersos delatus, primùm in illo elaboratur, & vi carnis illius natura tenuis, mollis, & aëreæ, concoquitur, absoluiturque. Non enim rudis ille aër exterior, frigidus & impurus, ilico idoneum spiritus interioris pabulum fieri potest, sed antea ipsum qualitatem quandam innato spiritui, familiarem induere oportet. Hac iam præditus elaboratusque, vnà cum sanguinis vapore ex dextro cordis sinu egresso, in sinistrum defertur, & insita illius vi, magnoque caloris incendio in vitalem commutatur, & tandem per arterias diffusus, calorem toti corpori impertit. porrò ex hac aëris inspirati concoctione, complures fuliginosi vapores nascuntur, ac forâs rursus tum cordis, & arteriarum pulsatione, tum pulmonis expiratione depelluntur, vt iam antea recitaui. MATHETES, Excidit mihi ferè, quomodò aër spiritus & sanguis per pulmones distribuantur, quare ne te pigeat eadem rursus mihi in memoriam reuocare. GERON, Quando thorax attollitur, asperæ pulmonis arteriæ, per inspirationem aëre, læues autem pariter fumoso excremento replentur. atque id ex sinistro cordis sinu extruditur, ne ipsum vitiositate sua suffocet. ex dextro autem sinu, sanguis per venam arteriosam ad pulmones fertur, ibique attenuatur: deinde simul cum aëre per venalem arteriam ad sinistrum cordis ventriculum, defertur. atque inde pulmoni nutriendo transmittitur. Cæterum fumosum excrementum per asperas arterias expiratur, quando pulmones submisso thorace in se collabuntur, idque omnibus illis vasis quodammodo coarctatis. aër autem elaboratus, quasique concoctus in pulmone, in sinistrum cordis sinum per lęues arterias; (quas venosas appellaui) immittitur. tenuis verò sanguis qui in venis illis continetur, non amplius, cùm pulmo submittitur, in dextrum cordis sinum reuertitur, sed à singulis illius partibus, familiaritate quadam arreptus, in eius carnem alimenti loco impellitur. MATHETES, Possúntne etiam venæ istæ arteriosæ expirando submitti? GERON, Admodum parum, sicut neque attolli inspi-

Respiratio modica, aut maior quibus partibus auxiliarijs absoluatur.

Inspiratio maxima quibus musculis fiat.

Expiratio, quibus perficiatur.

Spiritus vitalis quomodo ex aëre inspirato fiat.

Aëris elaboratio.

Quomodo aër spiritus, & sanguis per pulmones distribuantur.

Venæ arteriosæ an submittantur in expiratione.

ratione, vt quæ duplici constent tunica. verùm hos motus illæ potissimum arteriæ edunt, quæ propria spiritus sunt instrumenta. MATHETES, Quo situs ordine tria ista vasa collocata sunt? GERON, Aspera sanè arteria vndique media est, nempe inter læuem arteriam, atque venam arteriosam posita.

Aspera arteria media inter læuum arteriam, et venam sita.

MATHETES, Súntne illa extremis suis inuicem coniuncta? GERON, Non sunt, neque aër qui asperæ arteriæ inest protinus in læuem traducitur, sed vbi extremæ omnium fibræ, in totam pulmonis carnem distributæ fuerint, quicquid in eis collectum est, id omne in illam illabitur, pérque eandem (cùm sit mollis & valdè rara) aër, & fuliginosum excrementum transit, expirationéque in idonea vasa relabitur. Atqui sanguis, vbi è venis in carnem influxerit, in ipsammet degenerat, nec potest nisi per vlcus in tabe in asperas arterias redire: quamuis recrementa, quæ ex pulmonis nutritione quotidie proueniunt, per eas simul cum sputis reddantur. MATHETES, Vnde fit, quòd singulæ istæ materiæ sic distribuantur? GERON, Ex pulmonis respiratione, cui etiam cordis motus ac pulsatio, admodum validè opitulatur.

Pulmonis respirationi pulsus cordis opitulatur.

MATHETES, Quo pacto? GERON, Quia vbi cor attollitur, aërem præparatum in sinistrum eius sinum per læues arterias assumit, & sanguinem ex caua vena in dextrum arripit, membranis seu valuis horum vasorum adapertis. vbi verò submittitur, sanguis ex dextro sinu per arteriam venosam in pulmonem effunditur: spiritus autem iam vitalis effectus, in magnam arteriam (quam aortam vocaui) pariterq; in minores emittitur: quando omnes illas dilatari oportet. MATHETES, Cordísne & arteriarum motus, siue pulsus, ex toto inter se conueniunt? GERON, Similitudine quidem aliqua magnitudinis, velocitatis, & frequentiæ, sibi inuicem respondent, adeò vt ex illarum contactu, cordis motum deprehendere liceat: verùm vbi cor submittitur, illæ attolluntur: vbi verò hoc attollitur, illæ submittuntur.

Cordis & arteriarum motus quare differant.

Nam quando cor submissum, spiritum illis immittit, ipsæ attolluntur: non solo autem spiritu & sanguine vaporis instar attenuato repletæ, sed etiam pulsandi facultate donatæ sunt: aliâs non possent omnes eodem temporis momento, pulsum edere: eò quòd spiritus per arterias statim in corporis extrema, peruadere nequeat. Quum igitur vniuersæ simul pulsare deprehendantur, rationi consentaneum est, eandem illam vim attollendi, submittendíque motus effectricem, vt cordi, sic arteriarũ tunicis inesse: quanquam origo eius illi tantum accepta referri debeat. MATHETES, Estné eadem pulsus, quæ vitæ facultas? GERON, Nullo modo. hæc enim tum spiritus, tum caloris efficax est, atque in solo corde sita: illa verò arterijs & cordi simul communis est. MATHETES,

Vitæ facultas non est pulsus.

Quibus

Vitalis vis quibus distribuatur.

Quibus vitalis iſta diſtribuitur? GERON, Oſsibus, cartilaginibus, carni, & denique vniuerſis corporis partibus, quibus vitam & calorem ſalutarem largitur. ac nullum membrum illius beneficio & fauore deſtitutum, manet incolume & ſuperſtes. Nullum etiam præter cor & arterias extat, quòd pulſandi motu agitetur. MATHETES, Inferior igitur pulſus vis eſt, quàm vitalis? GERON, Procul dubio. hæc enim illius veluti formula eſt, quæ tum ſpiritum eius tum calorem diſtribuit, tum modum quendam innato calori adhibet, & certa ratione gubernat. MATHETES, Magnam pulſuum neceſsitatem & vſum explicaſti, num verò vna eorum ſit ſpecies, an plures, ignoro.

Pulſus inferior, quàm vitalis facultas.

Pulſuum differentiæ.

Simplices.

GERON, Complures inueniuntur, nempe aliæ ſimplices, aliæ compoſitæ, aliæ quæ ad alias referuntur. Simplices quinque conſtant generibus. in primo arteriæ vel multùm, vel mediocriter, vel parum attolluntur: vnde pulſus magnus, aut mediocris, aut paruus dicitur. in altero idem ex qualitate motus, celer, vel mediocris, vel tardus appellatur. in tertio ex tempore quietis creber vel mediocris, vel tardus vocatur. in quarto ex virium ratione alius vehemens, alius mediocris, alius languidus cenſetur. in quinto & poſtremo ex arteriæ quam attingimus tunicæ ſtatu durus, aut mollis, aut mediocris percipitur. Atque hi ſimplices pulſus exiſtunt, qui nuſquam ſeorſum, ſed in compoſitis reperiuntur. MATHETES, Qui ſunt compoſiti? GERON, Qui ex quinque ſimplicium generibus conſtant, ſuntque numero ſeptendecim. primus eſt magnus, celer, creber, vehemens, mollis. ſecundus eſt in omnibus ſimplicium generibus mediocris. tertius eſt paruus, tardus, rarus, languidus, durus. quartus in primo ſimplicium genere magnus, in reliquis mediocris. quintus magnus, tardus, rarus, imbecillis, durus. ſextus in omnibus ſimplicium generibus mediocris. ſeptimus mediocris, celer, creber, vehemens, mollis. octauus mediocris, tardus, rarus, languidus, durus. nonus paruus, celer, frequens, vehemens mollis. decimus paruus, & in reliquis generibus mediocris. vndecimus magnus, celer, & in alijs generibus mediocris. duodecimus magnus, celer, rarus, languidus, durus. decimus tertius in magnitudine & celeritate mediocris, frequēs, vehemens, mollis. decimus quartus magnitudine, & celeritate mediocris, aliâs rarus, languidus, & durus. decimus quintus paruus, tardus, frequens, vehemens, mollis. decimus ſextus paruus, tardus, in reliquis generibus mediocris. decimus ſeptimus languidus, durus, & in alijs mediocris. Præter has compoſitarum ſpecies, adduntur pulſus ordinati, & inordinati, proportionem ſeruantes, vel eius expertes, ęquales & inęquales. Notandum au-

Pulſus compoſiti.

tem plures tum simplicium, tum compositorum pulsuum esse differentias. quia verò non admodum medicis sunt necessarij & vtiles, consultò hîc prætermisi. MATHETES, Possúntne omnes simplicium species quibuslibet coniungi? GERON, Nequaquam.

Qui pulsus coniungi nequeant.

quædam enim consistere inuicem nequeunt, vt magnus & durus, eoq; rarissimè connectuntur: maximus & durissimus nunquam. quum enim arteriæ duæ in omnem partem attolli nequeunt, certè nec magnus pulsus fieri potest: multò minus maximus, vt posteà audies. MATHETES, Quis inter compositos istos pulsus omnium est laudatissimus? GERON, Sextus numero. is nanq; omnium aliorum ceu regula existit, & nullo in corpore quàm in temperatissimo, & optimè habito, quod vocant quadratum, inueniri solet.

Pulsus laudatissimus quis.

MATHETES, Quos pulsus æquales & inæquales appellasti? GERON, Primos voco, qui pristinam magnitudinem, celeritatem, frequentiam, vehementiam, & mollitiem retinent. alteros, in quibus omnia iam dicta genera immutata sunt, inæquales. In quibus autem non omnia simul, sed vnum aliquod, vel duo, vel tria, variantur magnitudine, aut celeritate, aut alio genere, inæquales dicuntur.

Pulsus æqualis.

Inæqualis.

MATHETES, Quis pulsus est ordinatus? GERON, Qui diuersitatem suam in multis ictibus seruat, vt si octo sint continuè vehementes, nonus autem languidus: deinde si iterum octo vehementes sequantur, & nonus rursus languidus, & sic deinceps alij. is quidem pulsus vehementia licet inæqualis, tamen ordinatus appellatur: quoniam eandem diuersitatem retinet: eoq; post octo pulsus validos, nonus imbecillis continuò sequitur. at si diuersitas illa immutetur, ordoq; perturbetur, tunc fortitudinis seu vehementiæ ratione & inæqualis, & inordinatus erit.

Pulsus ordinatus.

Pari modo, si vndecim pulsus magni fuerint, duodecimus autem paruus: iterumq; vndecim magni, duodecimus item paruus: ac tertio vndecim magni, duodecimus paruus, is magnitudine quidem collectitia, quæ Græcis συστηματικὴ dicitur, erit inæqualis, sed ordinatus. Sin autem iste pulsuum processus interturbetur, sic vt quidam sint magni, quidam parui: nunc octauus, nunc sextus, nunc quartus: ea pulsandi ratio tum inæqualis, tum inordinata existit.

Inordinati & inæquales pulsus.

Eadem ratione in reliquis omnibus differentijs simul inęqualis, ita vt eadem diuersitas in processu non continuè reseruetur, is pulsus absolutè inordinatus, sicut etiam simpliciter inæqualis erit. Obseruandum autem inter contrarios omnium generum pulsus, medios siue mediocres quosdam existere. inter ęqualem verò & inæqualem, ordinatum & inordinatum nullos, nisi fortè is etiam dicatur medius, qui circuitibus ordinem seruat. verbi gratia, quando quatuor pulsus magnitudine continuè impares

pares sunt, & alij rursus totidem proportione paruos illos sequantur, idq́ue ea ratione, vt quintus primo, sextus secundo, septimus tertio, octauus quarto respondeat. tales enim pulsus, si ordinem continuum amittunt, inordinati sunt: si verò circuitus similes seruant, hisce inordinati vocantur, qui inter ordinatos & inordinatos medij quodammodo existunt. MATHETES, Quæ sunt aliæ pulsuum differentiæ?

GERON, Quæ ex qualitatum proportionibus sumuntur, cùm celeritas & tarditas, submißionis & eleuationis arteriarum inuicem conferuntur, hoc est, quando obseruamus, num arteriæ æquali tempore, tum eleuentur, tum sumbittantur: an inæquali vel mediocriter, quæ ratio Gręcis ῥυθμὸς vocatur: vnde pulsus qui pari eleuatione & submißione constat, εὔρυθμος: qui impari, πάρρυθμος dicitur. atq; alius rhythmus æqualis, alius inæqualis existit. *Rhythmicus pulsus, aut pararhythmus.* Æqualis tum in eleuatione, tum in submißione triplicem habet speciem, nempe vt in vtraque sit vel celeris, vel immoderata, vel tarda qualitas. inæqualis sex constat differentijs, vt submißio sit prima celeris: secunda iterum celeris: tertia moderata. aut initio moderata: deinde tarda: postea iterum tarda. MATHETES, Quid indicant nouem istæ rhythmorum differentiæ? GERON, Morborum motiones bonas, malásue illorum solutiones, quas Græci κρίσεις nominant. Galenus curiosè multa de his tradidit. quia verò ad philosophos magis quàm ad medicos pertinere videntur, non opus est diu hîc illis immorari. MATHETES, Quotuplex est inæqualis? *Pulsus inæquales quot.* GERON, Duplex: vna in multorum pulsuum congerie reperitur, quam συστηματικὴν, quasi collectitiam Græci appellant. altera in vno tantùm pulsu deprehenditur, ac singularis dici potest. Systimatica rursus duplex est. alij nanque pulsus æqualiter inæquales fiunt, alij inæqualiter. MATHETES, Declara quomodo inæqualiter fiant?

GERON, Si pulsus secundus paulò minor sit primo, tantoq́ue tertius secundo, & quartus tantò etiam tertio, & pari modo reliqui, donec ad plures veniatur, is pulsus Græcis à cauda muris μύουρος, eò quòd paulatim decrescit, & illius modo extenuatur, latinobarbaris decurtatus vocatur. *Myurus pulsus.* MATHETES, Simpléxne est pulsus iste myurus? GERON, Non, sed duplex. hic enim non cessat imminui, donec deficiat: atque is myurus deficiens appellatur: alter imminui ante defectionem desinit, priusquam arteria moueri cesset. Hi duo rursus bifariàm diuiduntur. alius nanq; non cessat imminui, donec deficiat: atq; is deficiens myurus nominatur. alius cessat imminui antequam defecerit, hoc est, priusquam arteria moueri desistat. Illi rursus bifariàm diuiduntur. alij nanq; in ca-

dem paruitate perseuerant, ad quam gradatim deciderunt. alij non item, sed rursus augentur, & reciproci myuri nuncupantur, redeuntq́ ad primam magnitudinem, aut ad maiorem, aut ad minorem. qui verò pulsus non sensim, nec æquali inuicem distantia feruntur, ægrotis sæpissimè superueniunt. MATHETES, Quis

Pulsus intermittens.

pulsus intermittens dicitur? GERON, Inęqualis ob raritatem: quia pulsatio vna, vel duæ, vel tres desunt. MATHETES, Quis dicitur

Intercurrens pulsus.

intercurrens? GERON, Inæqualis frequentia. nam inter duas pulsationes, tertia veluti superuacua interuenit. MATHETES, Quis

Pulsus deficiens.

est deficiens? GERON, In quo arteria motu destituitur, sicut etiam in myuris deficientibus accidit. is si intus agitari incipiat, reciprocus deficiens appellatur, intermittenti affinis, nisi quòd post longius fiat interuallum, quo arteria permanet immobilis. at intermittens, vno, vel duobus, vel tribus, summum quatuor, raro quinque pulsibus omissis, alios repetit. atq; hæc systimaticę collectio-

Inæqualis singularis.

nis est diuisio. MATHETES, Quæ est singularis inæqualitas? GERON, Quæ in vno fit pulsu, ac duas in celeritate & tarditate differentias obtinet. primam in vna arterię parte, alteram in pluribus, qua plures digiti attingunt. quæ in vna parte, sub vno est digito, tres habet species: prima est, cùm motus fit interruptus, quiete interpellante, vnde fiunt pulsus vna pulsatione intermittentes. secunda, in qua motus est continuus, nulla quiete intercisus, à celeritate in tarditatem transiens, aut contrà qui nobis inæqualis citatus, græcè ἀντιταχὺς vocatur. tertia est, quæ motu retrocedente, & redeunte, pulsus facit bis pulsantes, quos Græci δικρότους appel-

Pulsus vnius inæqualitas.

lant. MATHETES, Quæ est inæqualitas vnius pulsus? GERON, Quæ in diuersis fit arteriæ partibus, quas plures digiti contingunt, nempe duo, vel tres, vel quatuor. MATHETES, Quot reliquæ sunt inæqualitates? GERON, Quot in qualitate motus fiunt, tot etiam in genere qualitatis virium existunt, vt alius sit vehemens, alius mediocris, alius imbecillis. nam vnam partem aut plures occupat. vnam sanè trifariàm, nempe aut motu continuo, aut interciso, aut dicroto. Atque hinc totidem fiunt, quot in genere celeritatis, aut tarditatis existunt. totidem inæqualitatis species habet etiam qualitas arteriæ, præterquàm quòd in vna arteriæ parte, huius generis inæqualitas esse non possit, sicut nec illa simul & mollis, & dura. in diuersis autem arteriæ partibus inæqualitas in vno pulsu sæpiùs percipitur. non potest enim inęqualitas in qualitate eleuationis arteriæ, vna in parte consistere: quia neque magnus & paruus pulsus in eadem parte fieri potest: in diuersis autem partibus, arteriæ tot sunt differentiæ inæqualitatis secundum magnitudinem, quot in genere celeritatis & tarditatis sunt

sunt inuentæ. nam tum interrupto, tum continuo motu æqualiter & inæqualiter fiunt: quales vocantur myuri in vno pulsu, & qui dicuntur prominuli. Si nanque pulsus sub primo digito sit magnus, sub secundo minor: item sub tertio adhuc minor, qui est ad ægroti pollicem, æqua proportione imminutus, myurus in vno pulsu, seu decurtatus nuncupatur. si verò media pars arteriæ magna sit, vtrinque verò parua, tales prominuli vocantur. Præter has inæqualitates, vltimum pulsuum genus ex tempore quietis sumitur, quod pulsus frequentes, mediocres & raros efficit. In hoc etiam apparet inæqualitas collectitia, quæ in multorum pulsuum congerie sita est, dum quietis interualla partim maiora sunt, partim minora & singularia, non vno quidem in pulsu, sed in diuersis arteriæ locis, dum videlicet non omnes simul mouentur, nec simul quiescunt: sed alij priùs, alij posteriùs moueri incipiunt, aut finiunt. Præter iam dictas inæqualitates, accedit etiam alia quædam multis morbis communis, ex situ arteriæ prognata, in qua partes illius aliâs trahi sursum, aliâs deorsum, prorsum, retrorsum, dextrorsum, sinistrorsum solet: pulsus qui in his fiunt, nobis tensi græcis τείνοντες vocantur. MATHETES, Quæ aliæ extant præter simplices illas inæqualitates?

Myuri in vno pulsu.

Pulsus prominuli.

Pulsus tensi.

GERON, Complexæ, siue ex simplicibus compositæ, quarum magnus est in re medica vsus. MATHETES, Quomodo connectuntur? GERON, Collectitia iungitur singulari, non in diuersis tantùm partibus, sed etiam in singulis simul, nec vnius generis, sed duorum quoque, trium, quatuor, & denique omnium quinque, quæ absoluta inæqualitas est dicta. exempli gratia: cùm pulsus fiunt inæquales, tum in magnitudine, tum in celeritate, tum in frequentia, tum in vehementia, tum in mollicie, idque vno in pulsu & in multorum congerie. At rarò vnica in pulsu inæqualitas reperitur, quin alias sibi asciscat, interdum omnes: qualis Antipatro medico accidisse apud Galenum de locis affectis legitur. MATHETES, Quæ propria habent nomina tales pulsuum connexiones? GERON, Nulla, sicut neque febrium, præter hæmitritæos. Veteres autem medici appellant vndosum, vermiculatum, formicalem, caprizantem, serrantem, spumosum, vibratum, tremulum, palpitantem, hecticum, strepentem. MATHETES, Quis est vndosus, qui Galeno vocatur κυματώδης?

Pulsuum inæqualitates compositæ.

Pulsuum nomina.

GERON, Quem duæ potissimum inæqualitates simul coniunctæ efficiunt, sic vt diuersæ tum magnitudo eleuationis arteriarum in diuersis partibus, tum frequentia commisceantur: ob quas non omnes simul partes mouentur, sed initiò prima, hinc secunda, deinde tertia, postea quarta, idque motu non interrupto, sed

Pulsus vndosus quis.

continuo: cui altitudo partium quarundam accedit. aliarum ſubmiſsio ac humilitas, vndarum ſeſe attollentium modo, ſic vt altera priorem ſemper excipiat: ſuperiùs proficiſcens, vſq; ad arteriæ finem verſus ægri pollicem, vnde pulſus ille vndoſi nomen accepit. MATHETES, Quid aliud huc accedit? GERON, Inæqualitas etiam in remiſsione virium. nam aliæ partes validiùs, aliæ debiliùs manum tangentis feriunt, nec celeritatis æqualis eſt progreſſus, ſed aliæ partes celeriùs, aliæ tardiùs cientur: præcipua tamen duo illa, magnitudo & frequentia diuerſa, huic pulſui nomen peculiare dederunt. MATHETES, Quis eſt vermicularis?

Inæqualitas in remiſsione virium.

Pulſus vermicularis quis.

GERON, Cùm vndoſus totus in paruitatem & tarditatem delabitur, ſic vocatus, quòd vermis inceſſui ſit aſsimilis, vnde etiam Græcis σκωληκίζων dicitur. nam vermes illi quos lumbricos terræ nominamus, vndarum modo progrediuntur, rependo, non currendo. MATHETES, Qua in re differt vndoſus à vermiculari? GERON, Eleuationis arteriæ imminutione & tarditate: quamuis quibuſdam ſuis partibus frequens ſit, tamen etiam alijs rarus. hæ nanque partes longiùs quieſcunt, illæ breuiùs. MATHETES, Quis vocatur formicans pulſus?

Vndoſi & vermicularis differentia.

Pulſus formicans.

GERON, Qui eiſdem conſtat inæqualitatibus, quibus vermicularis, quamuis tardus appareat, quòd admodùm ſit exilis ſeu paruus, imbecilliſq;, adeò vt imperiti homines ſæpe affirment ægros pulſum non habere, in quibus modicè frequentem deprehendunt. MATHETES, Vnde formicans dicitur? GERON, Quòd tardum & minutum formicæ motum repræſentet, vnde etiam Græci illum μυρμηκίζοντα nominant. eſt enim omnium minimus, tardiſsimus, languidiſsimus: nonnulli falſò celerem eſſe arbitrantur. quemadmodum enim formica frequenter pedes mouet, ſed parum promouet, eoq; ſpatium exile vix iuſto tempore tranſcurrit: ita pulſus formicans exiguum motum difficulter, licet frequenter, conficit, falſam celeritatis ſpeciem referens. poteſt motus ille tremori manuum conferri. Nam vt in hoc vis imbecilla breuiſsimo ſpatio manum valdè frequenter effert, ita in pulſu, formicante ob paruitatem & frequentiam, nulla quies ſenſibilis inter contrarios motus percipitur. Non raròhi duo pulſus, formicans & vermicularis in ſe mutuò conuertuntur. huius enim extremi in paruitatem delapſus, formicantem parit: illius primi ad magnitudinem incrementum, vermicularem gignit. non tamen neceſſariò formicans ſemper vermicularem præcedit: aut vermicularis formicantem ſequitur. MATHETES, Quis caprizans & quare ſic dicitur?

Pulſus caprizans.

GERON, Ex duabus conſtat inæqualitatibus diuerſis à ſuperio-

perioribus. annumeratur generi vno in pulsu intermittentium, quos intercedit quies. non potest autem sola celeritatis inæqualitas caprizantem efficere, nisi etiam secundi motus vehementia priore maior, accedat. MATHETES, Cur sic appellatus est pulsus? GERON, Quia arteria instar capræ, gemino motu salire videtur. cùm enim hæc aliam aggreditur, primò se effert: priusquam verò impetum absoluat quem incepit, paulùm se retinet: vbi verò à motu desinere videtur, statim altero longè celeriore & fortiore irruit. MATHETES, Quem vocas grçcè ἐμπριῶνα. latinè serratilem?

GERON, Qui inæqualitatem in vno pulsu, præsertim in diuersis arteriæ partibus, motu interciso sortitur: ac quatuor eius sunt differentiæ. vel enim primus digitus & tertius motum sentiunt. secundus non item, nec quartus: aut primus, secundus, & quartus, non autem tertius: aut primus & quartus, non autem secundus & tertius. præterea alteram quoque habet in tunica inæqualitatem: est enim inæqualiter durus. Insuper tertiam quoque inęqualitatem ex situ mutato habet: quoniam est tensus. MATHETES. Quò tenditur? GERON, Sursum & deorsum, hoc est, à pollice ægri, & ad illum. necesse autem est in his omnibus simul coniunctis, vt is qui pulsum eiusmodi tangit, imaginem rei cuiuspiam quæ pulsum secat, serræ instar comprehendat. sic enim & serræ secant, dum tenduntur. Galenus hunc pulsum inter differentias omnium, omisit. MATHE. Quis est spasmodes, siue conuulsorius?

Pulsus serratilis dictus.

GERON, Qui duplicem ex mutato situ arteriæ inæqualitatem obtinet. nam sursum & deorsum, hoc est, à pollice ægri, & ad pollicem tenditur. Adhæc effertur, seu flectitur in altum, sicut tendines & nerui, in conuulsione manuum vel pedum efferri, siue eminere dicuntur. atque hæ duæ situs mutationes ipsis sunt peculiares: accedit interdum etiam tertia dextrorsum, vel sinistrorsum deflexio. MATHETES, Perge obsecro reliquos absoluere.

Pulsus spasmodes, siue conuulsorius.

GERON, Qui vulgo vibratus, aut turbulentus, aut ramosus, aut arcuatus, Græcis κλονώδης dicitur, easdem habet situs arteriæ variationes, quas etiam conuulsorius: sed maior est in conuulsorio tensio sursum & deorsum, quàm in vibrato: rursus in hoc maior est eminentia in altum, quàm in conuulsorio. MATHETES, Quid sursum & deorsum intelligis? GERON, A pollice ad ægri pollicem: cùm autem in altum pono, eminentiam quæ cutim versus est, intelligo. Sunt àliæ quoque inæqualitates compositæ in vibrato, præter duas priores iam dictas: nam alia pars vehementiùs, alia remissiùs, alia celeriùs, alia tardiùs pulsat: propriè autem partes quædam in altum tendunt, quædam vno eodemque tempore, demittuntur: quod sic accipias: Arteria in vibrato pulsu su-

Pulsus vibratus, siue turbulentus, ramosus aut arcuatus.

prà exilit, nempe ad cutim, quam etiam secum ex sede effert, atque iterum retrò trahitur, quòd nec continuò seruet, nec per interualla, sed vno eodemque momento. altera eius pars suprà ad cutim fertur, velut eiaculata: alia intrò ferri videtur, veluti à quopiam retracta: atque vna validiùs ferit, alia remissiùs, alia tardiùs, alia celeriùs. Conuulsorius pulsus cùm distenditur, lineis immutatis medijs vtrinque tensis, vt in hac figura —⌒— apparet. Vibratus autem lineis multùm inflexis in altum, & acuminatis, —^— vt Struthius annotauit. Aliquando vna arteriæ vibratio, vel duæ, vt in ijs qui subitò expergiscuntur à somno videtur. aliâs plures: vnam in diuersis arteriæ partibus, quarum non est constans eleuatio & contractio, sed aliæ partes exiliunt, aliæ eodem modo dissiliunt. MATHETES, Quid de tremulo & palpitante pulsu dicis?

Pulsus tremulus

GERON, Cor arteriæque, eleuatione & summissione, ex quibus pulsus constat, non alio motu agitantur: in ægris autem cor & arteriæ sæpiùs tremunt & palpitant. ascribimus autem tremulum & palpitantem pulsum inæqualibus compositis: quia tremor & palpitatio inæquales variationes, magnitudinis, vehementiæ, & frequentiæ efficiunt. Plærunque accidit, vt corde palpitante & tremente, arteriæ nec tremant, nec palpitent: & contrà, arterijs palpitantibus aut trementibus, cor nihil tale percipiat.

Pulsus hecticus.

Hecticus pulsus est, qui perpetuò idem mouet: febris hectica semper sui similis, neque nouas per interualla mutationes, neque accessiones excitat. nam continua & perseuerans arteriarum est agitatio, cuiuscunque speciei sit. Sunt autem tres compositorum pulsuum differentiæ, quæ sæpiùs in ægris quibusdam hecticæ, hoc est, perseuerantes eædem, & semper sui similes fieri solent. MATHETES, Quem vocas strepentem pulsum?

Pulsus strepens.

GERON, Galenus scribit eum nunc in contusione arteriæ, nunc sine illa fieri, non tamen absque duritie: maior & vehementior, cum quodam veluti strepitu sub digitis percipitur. MATH. Quid per strepitum intelligis? GERON, Idem ferè quod sonos: & quamuis diuersus sit à motu, tamen motui superuenit. MATHETES, Súntne aliæ adhuc pulsuum differentiæ? GERON, Sunt quidem à Galeno plures excogitatæ, sed parum ad medicinam vtiles, sicut Iosephus Struthius in Sphygmico suo opere descripsit. MATHETES, Rogo igitur te, vt quomodo differentias illius dignoscere possim, breuiter me edoceas.

Pulsuum differentiæ quomodo dignoscendæ.

GERON, Non admodùm facile est omnium pulsuum notas habere perspectas, nisi ex longo vsu & exercitatione. tibi adhuc veluti in rudimentis medicinæ versanti, pauca sufficiunt, quę viam tantùm & rationem ad maiora consequenda, indicent. Primùm

mum igitur temperati hominis, tanquam aliorum normæ & regulæ, pulsum cognoscere oportet, si de alijs iudicium proferre volet, ad quod Hippocratis docendi methodus, quam ὅμοιον πρὸς ὅμοιον vocat, adducitur. non obiter autem, sed diligenter explorari debet: idq; dum arteriæ proprium suum motum à nulla causa exteriore immutatum seruant. MATHETES, Quale corpus esse oportet? GERON, Quod nec diu antè in otio vixerit, nec recens exercitatum sit, nec diu à cibo abstinuerit, nec iam cibum sumpserit: in aëre temperato versetur: liber ab animi affectibus, mente quieta, ætate iuuenili. MATHETES, Qualis huius erit pulsus? GERON, Inter omnia genera medius, siue mediocris. si huic aliorum hominum pulsus comparaueris, magni vel parui, celeres vel tardi, frequentes vel rari, molles vel duri, imbecilles vel vehementiores esse videntur. quare moderatum pulsum semper in memoria habere, frequenter explorare siue attingere conuenit. Quamuis autem rarò corpora ad amussim temperata nascuntur, tamen etiam quæ parum ab illis differunt, sæpiùs examinanda sunt. MATHETES, Quid præterea agendum erit? GERON, Aliorum quoq; tum sanorum, tum ægrorum pulsus, frequenti manuum attactu experieris, vt quantũ à moderato distent, cognoscas. At satiùs est naturalem ac proprium ægri pulsum anteà cognouisse, quàm in morbum inciderit. nam arteriæ alijs aliter moueri solent. MATHETES, Quomodo quis proprium naturalem cuiuslibet hominis pulsum accuratè nosse poterit? GERON, Si per sanitatem integram in quiete crebrò pulsum attingat. MATHET. Id mihi fieri non posse videtur, cùm medicus non omnium pulsum ante ægritudinem experiri possit. nam plęriq; ægri medicos sæpè desiderant, cum quibus dum essent sani, nullam haberent notitiam. GERON, Rectè dicis. sed quia medicus non omnes nouit, à quibus consulitur, communium arteriarum notitiam habere oportet, quas communitates appellant: quarum quantò quis peritior fuerit, tantò plus alijs præstabit. MATHET. Eius rei exempla referas. GERON, Communis est natura virorũ: communis item fœminarum: adhæc communis calidiorum: communis frigidiorum temperamento: nec non communis crassorum, communisq; gracilium: ac rarum est in singulis communitatibus, quod non priuatim insit hominibus. Qua de causa qui commune pernouerit, rariùs in priuato errabit, nisi forsan in monstrosis. Quidam enim à natura aliquid singulare habent, ob quod tamen communitates minus verę dici non debent. MATHETES, Non satis assequor, quem pulsum magnum aut paruum propriè dixeris? GERON, Is propriè magnus vel paruus est, quem non ex mole arte-

Norma cognoscendi pulsus.

riarum, sed motus quantitate metimur. atque ille quidem sic dicendus est, cùm arteriæ sic in omnem partem attolluntur, siue extenduntur, vt nulla partium laxitas in eis deprehendatur. hic autem, nempe paruus, vocari debet, quando partes laxæ in arteria adhuc adsunt, quæ attolli posint. In senibus igitur quando arteriæ parum eleuantur, paruus pulsus existit: in pueris quando arteriæ plurimùm attolluntur, pulsus magnus esse dicitur: etsi illi multò maiores arterias obtineant. Porrò vt verè & propriè, magnos vel paruos pulsus tactu cognoscas, variè manus adhibenda est, nunc vt comprimatur, nunc vt suspensa sit, nunc vt medio modo habeat. Longitudo autem pulsus, suspensa manu faciliùs percipitur. nam si ad eam explorandam comprimentes digitos applices, in validis quidem parum aut nihil deprehendes: in imbecillis verò, arteriæ motus magna ex parte interit, interdum totus aboletur. Sin autem medio modo adhibeas, nihil nocebis: imbecilles verò supprimes & obscurabis. Suspensa itaque manus ad longitudinem percipiendam, omnium est aptisima, quòd nullum in ea pondus arteriæ incumbat, nec vlla vis ei inferatur. MATHET. Quo manus applicandæ habitu, altitudo ac latitudo pulsus inuestigatur? GERON, Faciliùs medio & comprimente, nisi obscuritas pulsus obstet, quæ presionem non admittit. At non solum manus applicandæ ratio, sed etiam figura, qualis in eo esse debeat, cuius pulsum attingimus, cognoscenda est. nam prona meliùs longitudinem & latitudinem indicat: supina verò altitudinem. quia ex hac cutis superiùs incumbit, & densior reddita, in arteriam delabitur: atque ita cutis in sese collecta, illam grauat, eleuationique obsistit, sicut in prona ab arteria recedit, laxiorque euadit: ob quod eleuationem arteriæ non impedit. At si arteria in prona figura edendo motui, & perficiendo, magis oportuna fuerit, altitudo non tam accuratè, ut longitudo & latitudo in ea percipitur. quia dum istæ augentur, altitudo celatur. vt autem eam percipias, opus erit, ut digitis arteriam premas, vel medio modo attingas: ad quod nihil adfert auxilij si cutis recedat. nam cùm ea premitur, rursus ad arteriam astringitur. Itaque pulsus quem attingis, si moderatum quantitate excedat, magnus erit: si verò moderatus illum superet, paruus existet. hæc sanè pulsuum collatio cum moderato facta, in sanis locum habet. quæ verò cum naturali fit pulsu, per integram valetudinem consueto in ægris, & qualitatum mutationem expertis, est accommodatior. MATHETES, Quem ergò vocas magnum aut paruum ægri pulsum? GERON, Illum qui naturalem ipsius eleuatione arteriæ superat: hunc qui à naturali vincitur. Quòd si arteria ob carnem copiosiorem, vel adipem, vel humo-

Manus in cognoscendis pulsibus magnis & paruis quomodo adhibenda.

Pulsus longitudo qua manu percipiatur.

Pulsus altitudo & latitudo.

Manus figura.

Prona.

Supina.

Magnus pulsus.

Pulsus magnus & paruus in ægris qui dicatur.

humores locum illius obsidentes, attolli prohibeatur, non facilè pulsus aliquis deprehendi potest. MATHET. Quomodo celer & tardus pulsus dignosci possunt, quos secundo generi attribuisti?

Pulsus celer & tardus quomodo dignoscantur.

GERON, Si in sanis moderato conferas: si in ægris, naturali, per locorum arteriæ immutationes, sic vt manus suspensa adhibeatur, si pulsus est imbecillis: comprimens autem, si validior. vbi enim ex tactu senseris arteriam non multùm in locis suis immorari, dum attollitur, sed velociùs à superficie vna in alteram impetu ferri, quàm in pulsu temperato vel naturali, is celer dicendus est: si verò tardiùs superficiem mutat, diutiùs in locis cunctando, is tardus vocabitur. Sunt qui hos pulsus non ex locorum commutatione, sed ex tempore duntaxat metiantur, id quod Galenus non approbat. Ne autem mireris, quòd Galenus non vno in loco celerem pulsum esse dicat, in quo arteria vnico tempore eleuetur: tardum, in quo multo: moderatum, in quo mediocri. Nam paucum, vel multum tempus non simpliciter intelligendum est, sed ita vt spatij per quod motus fit, ratio habeatur: hoc est, vt cùm celer motus fit, paucum tempus magni spatio comparetur: cùm autem tardus fit motus, vt longum tempus cum exiguo spatio conferatur. MATHETES, Quo pacto tertij generis pulsus, vt frequens, rarus, & inter hos moderatus, cognosci poterunt?

Celer pulsus quis.

Tardus.

Pulsus frequens, rarus & moderatus quomodo cognoscatur.

GERON, Facilè, si quietem quæ motus est priuatio tactu perceperis. duplex autem est illa, vt anteà dixi, nempe exterior & interior: coque raritas & frequentia similiter gemina est: vna quæ exteriorem, altera quę interiorem quietem respicit. Si igitur tunica arterię in vltimo loco (quem eleuatione ingressa est, antequàm submitti incipiat) diutius moretur, quàm pulsus moderatus, aut naturalis, rarus pulsus secundum exteriorem quietem dicetur: si breuiùs moretur, frequens erit. MATHETES, Qua manus applicandæ ratione explorari debet? GERON, Suspensa. hæc enim ad quietem exteriorem cognoscendam tam in languidis, quàm in validis pulsibus est aptissima: vt quæ nullam motus partem impediat. MATHETES, Cur non in hisce pulsibus arteriam digitis comprimis? GERON, Ne motus illius arceatur, impediaturque, quò minus totus perficiatur, neque aliquando in totum aboleatur. MATHETES, Quando motus arteriæ supprimitur? GERON, Cùm ipsa digitorum onus non tolerat, atque tunc falsa quies necessariò apparet, qui motus aboletur. MATHETES, Quousque arteria quiescere solet? GERON, Quandiu in loco moratur. diutiùs autem moratur: quia dum illam digitis comprimimus, violentia prohibetur ne ascendat. MATHET. Arteriáne cutim motu suo digitosque medici rejcit, ac eo vsque se attollit, donec motum suum finiat, ac

Rarus pulsus.
Frequens.

Arteriæ motus quando supprimatur.

tunc primùm in digitis conquieſcit, vbi motum ſuum abſoluerit? GERON, Minimè, niſi arteria vehementi motu ſit prædita. nam in pulſu imbecillo non ſolùm non digitus medicantis, ſed ne cutis quidem manus ægroti attolli poteſt, eò quòd arteria pro virium robore grauiora vel leuiora onera ſuſtinet, attollitq́. Si verò folium aliquod, vel membranam, vel linteolum, aut aliud ſimile quippiam arterijs extrinſecus appoſueris, id ipſum vnà cum illis moueri attolliq́ videbis. Si rurſus tandiu priori appoſueris, iam motus amborum multò obſcurior erit: ſi tertium addas, adhuc multò erit languidior: nouiſsimè tandem motum abolitum cernes. ita ſi motus vehementior fuerit, arteria plurium corporum grauitatem ſuſtinebit: ſin minus vehemens, paucorum: ſi nequaquam vehemens, nullum onus ferre poterit: ſi languidus fuerit, ne ipſam quidem cutim loco mouere, tantùm abeſt, vt pondus cuti forìs impoſitum eleuare poſsit.

Exterior quies ſuſpenſa manu percipitur.

Bona igitur ratione manu ſuſpenſa, quietem exteriorem cognoſcere licebit: quanquam etiam comprimenti in validis pulſibus vti poſsis, ſi caueas ne motui obſis, hoc eſt, ne exterior motus pars ſenſum ob preſsionem fugiat.

Interior quies.

Contrario modo interior, raritas & frequentia comprimente manu meliùs percipitur: ſuſpenſa nequaquam. id notes etiam, interiorem quietem nunquam ſynceram deprehendi, ſed vnà cum partibus eleuationis & ſubmiſsionis, quę ſentiri nequeunt.

Pulſus raritas & frequentia inferior.

MATHETES, Non ſatis intelligo, quid ſit raritatem & frequentiam inferiorem manu comprimente dignoſcere. GERON, Si tantùm arteriam comprimas, quantùm per pulſus vehementiam præſentem licebit, tactuq́ proſequaris ſubmiſsionem quouſque poſsis, vt ſcias, vbi ille deſeratur. Nam ſi tactus diutiùs quàm in moderatis aut naturalibus pulſibus deſeratur, rarus: ſi verò breuiùs, frequens pulſus eſſe, inferæ ſcilicet quietis ratione dicetur.

Pulſus quies inferior.

MATHETES, Quæ vera quies inferior exiſtit? GERON, Quæ inter eleuationis principium & ſubmiſsionis finem intercedit: ac media eſt, quæ neq́ in imbecillis, neque in vehementibus pulſibus ſyncera vnquam percipi poteſt. MATHETES, Quomodo validus ſeu vehemens pulſus, languidusq́ ſeu imbecillis, aut debilis dignoſci poterunt?

Pulſus validus, debilis, & medius quomodo dignoſcendi.

GERON, Si pulſus digitis comprimentibus tactum noſtrum euertit, vehemens dici debet: ſi verò à tactu ſic applicatis digitis euertitur, languidus: ſi pulſus neq́ tactum euertit, neq́ ab eo euertitur, medius vocabitur. non autem hic eſt ille, qui in corpore temperatiſsimo reperiri ſolet, quale valida opera efficit, fortéſque pulſus edit.

Corpus temperatiſsimum.

medius autem imbecilles vires habet. quamuis enim eo valentior ſit, qui à tactu euertitur: tamen illo qui tactum euer-

Pulsus moderatus.

euertit, est imbecillior. MATHETES, Quis ergo in hoc genere virium qualitate medius, siue moderatus erit? GERON, Qui in optimo corporis statu est: in quo omnes magnæ commotiones desunt, vehemens reuera est: sic tamen vt non excedat naturam. Proinde pulsus temperatissimi hominis, alia ratione est medius, alia extremus. quâ enim alij hoc sunt validiores (quales in iratis, exercitatis, vini potoribus, & crises morborum experiuntibus deprehenduntur) alij rursus illo minus sunt validi, hâc existit medius.

Temperatißimi hominis pulsus.

MATHETES, Quot sunt qualitatis virium differentiæ? GERON, Tres, vt vehemens, inualidus, & vtrinque medius. MATHET. Quis ergo temperatissimi hominis pulsus medius? GERON, Qui non ex media, sed extrema differentia sumitur. MATHET. Exemplum eius adferas. GERON, Pulsuum qui ex virium qualitate æstimantur, alius est vehemens, tactum medici euertens: alius medius, qui nec euertit, nec euertitur: alius imbecillus, siue inualidus. At vehemens rursus trifariàm distinctus est. primus magis validus: alter medius, seu temperatus, qui in corpore temperatissimo deprehenditur: tertius minus validus est, & in hominibus multum variare solet.

Virium qualitatis differentiæ.

MATHETES, Quis in hoc genere naturalis censetur? GERON, Galeni testimonio medius, in altera extrema differentia. cura autem vt diligenter vehementem, seu validum pulsum examines: aliâs facilè errabis. MATHETES, Qua de causa? GERON, Quia magnum pro vehementi sæpe accipies. nam ille quoque, sicut etiam velox, & altus, durus, vibratus, conuulsoriusque tactum euertit.

Medius naturalis.

MATHETES, Non ergo vehemens pulsus ex eo quòd tactum euertit, cognoscitur? GERON, Non adeò quàm ex eo quòd tactui resistat, & renitatur, licet euertere illum & resistere ei debeat. MATHETES, Cur alij pulsus quos etiam tactum euertere manu suspensa dixisti, non vehementes dici possunt? GERON, Quia tactu non renitantur manui comprimenti (quod soli vehementi proprium est) sed aboleantur dejiciantúrque. Magnus in omnem partem arteriam eleuat: celeres velocitate tactum impellunt: alti subeunt intrantque: tensorij difficulter cedunt: duri premunt tenduntque: vibrati & conuulsorij, tensionis & duritiei gratia hoc idem efficiunt: non tamen in qualibet manus explicatione, sed suspensa, vel media: comprimente autem nunquam: & si in hac quoque idem efficiunt, id vt vehementes, vbi virium robur adest, præstabunt. MATHETES, Quomodo quinti generis pulsus, durus, mollis, & medius dignoscuntur?

Vehemens pulsus quomodo cognoscatur.

GERON, Ex tunicæ arteriæ qualitatibus, cùm tactu per se occurrunt. vel enim dura, vel mollis, vel moderata digitis applicatis deprehenditur. MATHETES, Quibus signis qualitates istæ

Pulsus durus, mollis, & medius quo pacto deprehendantur.

Mollitiei nota. cognoſcuntur? GERON, Mollities quidem, cùm locus in quo pulſus exploratur, humidus & carnoſus percipitur, nec non tangenti cedit. *Duritiei nota.* Duritia verò, cùm idem locus corij inſtar ſiccus & macilentus apparet, & tactu renititur, ſiue digitos premit. *Pulſus durus & vehemens quomodo dignoſcantur.* MATHETES, Dixiſti ſuperiùs, durum pulſum cum vehementi magnam habere communionem: quomodo igitur alter ab altero dignoſci poterunt? GERON, Proprio affectu. vehemens enim digitos comprimentes tolerat, in eoq; tactum euertit: durus autem premit tactum: vehemens non premit, niſi duritiem ſimul habeat coniunctam. atque hęc duo etiam in rebus exterioribus experimur. Nam fluuiorũ quoq; decurſus, flatusq; ventorum vehementes ſunt, vt non facilè eis reſiſtere poſsimus, ſed ipſi nos attollunt euertuntq;. lapides autem, ferrum, & æs, dura ſunt: quæ digitos eis admotos premunt, & poſt ſe veſtigium preſsionis relinquunt: partem corporis noſtri, quam attingunt, magis cauam, & interdum liuidam reddunt. venti autem aut fluuij tanquam molles ex facili, circa corpus diffunduntur, circunfluuntq;: nos autem ſępè detrudunt, euertuntq;: ſic tamen, vt nullum veſtigium relinquant, nec partem attractam magis cauam reddant, quod ex preſsione fieri ſolet. MATHETES, Alióne modo præter hunc, vehemens pulſus & durus inter ſe diſcernuntur? *Vehementis & duri diſcretio.* GERON, Vtique. nam vehemens ſimul etiam magnus, aut certè altus eſſe: durus, non item poteſt. Habes iam rationes, quibus ſingula pulſuum genera dignoſcere poteris: vt autem vniuſcuiuſq; naturam accuratè addiſcas, eum quem attingis, cum temperato conferas: & ſi duriorem illo inueneris, eum durum eſſe cenſebis: ſi verò molliorem, mollem eſſe iudicabis. ſuſpenſi autem vel medij digiti erunt, quos pulſui applicabis. quòd ſi pulſus tum durus, tum vehemens fuerit, etiam pulſum comprimere digitis licebit. MATHETES, Súntne aliæ adhuc pulſuum differentiæ, præter eas quæ in quinq; generibus prædictis continentur? GERON, Nullæ. nam quæ ab Auicenna & aliis numerantur, vt plenus, vacuus: craſſus, tenuis: grauis, lęuis: calidus & frigidus, nullius ſunt ad medicinam momenti, ob quod non opus erit, vt tempus in illis diutiùs teramus. ſatiùs eſt nunc ad compoſitorum pulſuum differentias accedere. MATHETES, Quótnam illorum ſunt?

Pulſuum compoſitorum differentiæ. GERON, Superiùs ex numero ſimplicium ſatis intellexiſti. quia verò ex quinq; generibus commiſti ſunt, primi compoſiti dicuntur, magnus, celer, frequens, validus, mollis: ſecundi, moderati per omnia: tertij, parui, tardi, rari, languidi, duri. at non ſolùm hi inuicem coiunguntur, vt in ſimplicibus apparet, ſed etiam exceſſus, defectusq; eorum cognoſci debet. non enim tantùm magnus,

gnus, moderatus, & paruus existit, verumetiam maior & maximus, minor & minimus deprehenditur. Similiter in altero genere, non solùm celer, mediocris, & tardus existit, sed etiam celerior & celerrimus, tardior & tardißimus. eodem modo in reliquis generib9 inuenitur frequentior & frequentißimus, languidior & languidißimus, durior & durißimus, mollior & mollißimus. MATHETES, Quid sibi volunt isti excellentiores aut inferiores pulsus? GERON, Moderatum vel excedunt, vel eo inferiores sunt. nam maior, magnus, & maximus, moderatum magnitudine excedunt & superant: minor autem, paruus, moderato inferiores sunt, vt maximus & minimus, extremitates dici poßint, vel superæ, vel inferæ. harum autem proprij sunt pulsus minimus, tardißimus, rarißimus, languidißimus, durißimus: illarum maximus, celerrimus, creberrimus, vehementißimus, mollißimus. MATHE. Quid de rhythmis cognoscendis habes? GERON, Nihil ferè: præterquam quòd ipsi non cognosci poßint, nisi integra tempora eleuationis & submißionis arteriarum percipiantur. Galenus rhythmos ex celeritate & tarditate temporum, in eleuatione & submißione cognoscere docet. MATHETES, Quomodo pulsus inæquales discernuntur?

Rhythmi quatenus noscantur.

GERON, Vt totum motum sensibilem consequi poßis, & tactum pro pulsus magnitudine & vehementia variè adaptare, interdum primus digitus subleuari debet, vt num post eius subleuationem similis pulsus sub secundo & tertio perseueret, exploremus: an verò maior, vel vehementior deprehendatur. nonnulli enim pulsus faciliùs duobus quàm tribus digitis: alij vno commodiùs inueniuntur. Porrò systematica siue collectitia inæqualitas, duplici ratione cognoscitur. prima omnes interdum digiti submoueri: deinde exigui temporis spatio interposito iterum admoueri debent, idque aliquoties agendum erit. altera pars, quamcunque tangimus, ita componenda est, vt digiti nostri arteriæ subsint, manus autem ægri prona. sic enim arteria quàm minimùm digitis & cute grauatur, cui non modò digiti nostri sæpiùs, verumetiam cutis ipsa onerosa esse solet. MATHETES, Quo pacto myurus cognosci potest?

Pulsus inæquales quomodo cognoscantur.

Inæqualitas systematica.

GERON, Si pulsus digitis arteriæ superiniectis, leuißimè durescere videtur. si verò rursus increscunt, & ad priorem statum reuertantur, myuri reciproci vocantur. sin autem in eadem paruitate persistant, myuri sunt, nominis expertes. porrò si nec ad priorem statum redeant, nec in paruitate perseuerent, sed deficiant omnino, & aboleantur, myuri desinentes. Quòd si digitis remotis, & deinde rursus admotis, nullum pulsum deprehendas,

Myurus.

Myuri reciproci.

Myuri anonymi.

Myuri desinentes.

Pulsuum abolitio, & defectus.

priuatio pulsus existit. MATHETES, Quid differt abolitio à defectu pulsuum? GERON, In hoc quidem ipsi desinunt, & digitis grauati abolentur: sed ijs rursus amotis, iterumque applicatis, redeunt ac percipiuntur. in illa neque digitis amotis, neque iterum applicatis, neque in supino, neque in prono manus habitu, pulsus sentitur: quia eius defectus est constans & perseuerans. MATHETES, Quę notæ sunt pulsuum intermittentium?

Pulsuum intermittentium notæ.

Intercedens.

GERON, Quòd post vnum, duos, paulóue plures motus, in vna eademque manus applicatione deficiant, ac iterum tactui occurrant. contrarij his sunt, cùm medius aliquis intercurrens tactui insperato obijcitur: qui etiam intercedens dictus est. MATHE. In quo deficientes reciproci, ab intermittentibus differunt? GERON, In eo, quòd non, dum digiti admoti sunt continuè: sed vbi amoti fuerint, & deinde rursus applicantur, ad priorem statum redeunt. MATHETES, Qui sunt inæquales systematici pulsus?

Pulsus systematici inæquales qui.

GERON, Varij. nunquam enim solam & singularem vnius generis inæqualitatem, vel in toto corpore, vel in vna tantùm parte gignunt: sed præter vnius generis inęqualitatem, alia simul tria genera immutantur: quæ etiam sunt inæqualia. Nam (exempli gratia) inęqualitati vehementię & debilitatis, accedunt etiam inæqualitates magnitudinis & paruitatis: celeritatis & tarditatis: frequentiæ & raritatis. At compositi inæquales, vt vndosus, vermicularis, formicans, & alij eodem modo quo simplices, cognoscuntur. MATHETES, Quot pulsuum differentiæ extant, & quibus modis dignosci inter se possunt, iam ex te audiui: quæ autem eorum causæ sint efficientes, deinceps me edoceas.

Pulsuum causæ quæ existant.

Continentes, siue primariæ.

Secundariæ.

GERON, Pulsuum causæ aliæ sunt principes, ac continentes, quas Græci vocant συνεκτικὰς: aliæ secundariæ. illæ sanè vires validæ, aut imbecillæ: nec non arteria mollis, vel mediocris, vel dura: adhæc vsus magnus, vel mediocris, vel exiguus. MATHET. Quæ sunt causæ secundariæ? GERON, Quæ ex natura sumuntur, & quæ non ex hac, sed aliundè proueniunt: adhæc quæ naturæ aduersantur. Sub naturalibus continentur temperamenta, sexus, ætates. sub ijs quæ non ex natura prodeunt, comprehenduntur aër, somnus, vigilia, exercitatio, cibus, potus, animi affectus, excretiones, regionesque, & anni tempora. naturæ aduersantes causę sunt, morbi causa, morbus ipse, & symptoma, hoc est, quod morbo superuenit. MATHETES, Quos pulsus causæ primariæ, siue continentes edunt? GERON, Aliæ proprios, & inseparabiles, nec non familiares: alię familiares tantùm & proprijs carent. MATHETES, Quid vocas proprios, qui separari nequeunt? GERON, Qui ab vna eademque causa continente proueniunt. MATHETES, Quos fami-

Causæ primariæ quos edant pulsus.

Pulsus proprij ac inseparabiles qui dicantur.

familiares? GERON, Qui à pluribus causis continentibus, duabus aut tribus proficiscuntur. quamuis autem ab vna quandóque oriantur, non tamen ab eadem perpetuò fiunt. MATHETES, Qualem pulsum facultas seu vis cordis edit? GERON, Robusta quidem proprium, vehementem: familiares autem pręter hunc magnum, celerem; & rarum, imbecilla verò proprium, languidum: cum hoc autem alios familiares, paruum, tardum, frequentem. MATHETES, Quem pulsum arteria mollis gignit? GERON, Proprium, mollem: deinde etiam cum hoc familiares, magnum, celerem, rarum: sicut dura proprium quidem durum, familiares autem paruum, tardum, & frequentem. MATHETES, Qualem vsus, siue calor increscens, vel spirituum penuria? GERON, Nullum quidem proprium, sed familiarem tamen magnum: nunc magnum & velocem, nunc magnum, velocem simul & frequentem. sicut vsus seu calor decrescens etiam nullum habet proprium, sed familiarem ei paruum, vel paruum simul & tardum: vel paruum, tardum simul & rarum. MATHETES, Quomodo hoc intelligam? GERON, Cùm vsus augescit, primùm pulsus magnitudo gignitur, si hæc non facit satis, accedit etiam velocitas: si neque hæc cum magnitudine necessitati respondet, ob nimium calorem incrementumque, adiungitur etiam frequentia. E contrario, cùm vsus siue calor imminuitur, primùm frequentia, deinde velocitas, postremò magnitudo recedit. quippe pulsuum familiarium recessus, aduentui est contrarius. Primùm itaque raritas apparebit: deinde si maior adhuc vsus fuerit, succedit etiam tarditas: si maius adhuc frigoris incrementum fiat, paruitas quoque subsequitur. MATHET. Hæc sempérne ita habent? GERON, Non, sed quousque pulsus ob solum vsum auctum, aut decrescentem immutatur, sic vt nulla alia continens causa à natura degeneret. vbi enim non solum vsus, sed etiam aliæ causæ mutantur, & à mediocritate recedunt, alio modo habet. MATHETES, Qui pulsus apparent, si facultas & vsus à mediocritate recedant? GERON, Si illa sit valida, & calor augescat, pulsus erunt magni, celeres, crebri, & vehementes: si plurimùm calor increuerit, nascuntur maximi, celerrimi, & frequentissimi: quoniam celeres, & crebri cum magnis necessitati non satisfaciunt. At si facultas sit inualida & vsus imminutus, pulsus parui, tardi, frequentes, & languidi edentur. si valdè languescat facultas, minimi pulsus intermittentes & deficientes percipientur. Rursus si facultas valida quidem sit, vsus autem siue calor decreuerit, pulsus erunt moderati magnitudine, tardiores, & euidenter rari. si frigus excellat, vehementes. nam magnitudo moderata cum vsui respondeat, efficit, vt arteriæ diù quiescant, non

Pulsus familiaris.

Facultates robustæ pulsus.

Arteria mollis.

Caloris augescentis pulsus.

Decrescentis caloris pulsuum ordo.

Facultatis validiores, & caloris aucti pulsus.

Pulsus contrarij superioribus.

autem celeriter moueantur, quamuis non tardè. MATHETES, Cur magnitudo in his moderata est? GERON, Quia valida facultas naturalem motus mensuram seruat, licet vsus ea non indigeat. nam vt pulsus manifestò minor euadat, vsum valdè dissolutum esse oportet, sic vt frigus modum excedat. Quòd si vsus seu calor increuerit, vis autem imbecilla euaserit, supra naturæ modum, pulsus eduntur parui, tardi, creberrimi, & imbecilles. in modico autem naturæ excessu, moderati magnitudine, & celeritate crebri languidiq́ꝫ. MATHETES, Cur superiùs pulsus magnos, celeres, frequentes, ac vehementes proposuisti, cùm facultas robusta sit, & vsus increuit, non autem maximos nec vehementisimos? GERON, Quia si facultas vsusq́ꝫ ita haberet, & arteria sit mollis, præsertim cùm habitus corporis non multùm à natura recesfsit, non maximis nec vehementisimis pulsibus opus erit, sicut etiam Galenus existimat. MATHETES, Qui pulsus eduntur cùm vsus increuerit, & instrumentum molle fuerit? GERON, Magni, celeres, frequentia moderati, molles. quando multùm à mediocritate recessum est, frequentes quoq́ꝫ, cùm indubiè calor nimiùm increuit, & magnitudo ac celeritas non satis ei respondere possunt. tunc enim frequentia id explet, quod magnitudo & celeritas præstare non potuit. Contrà, vbi necesfsitas minor euaserit, & instrumentum durum, minores pulsus, tardiores, & frequentiores apparent (præsertim si durities arteriæ nimiùm excedat) frequentia autem moderati, si & instrumenti durities, & vsus imminutio æqualiter à natura recedant: quippe fit, vt etiam rari existant, cùm frigus præpollet. At si vsus incrementum, & durities arteriæ parùm à natura recedant, pulsus magnitudine moderati, celeres, & crebri prodeunt. si vtrunq́ꝫ multùm à mediocritate declinarit, minores, celerrimi, frequentisimi. quòd si etiam facultas infirma sit, minimi quoque apparebunt. Adhæc si vsus nimiùm à naturali statu excesserit, durities autem minus, pulsus maiores, celerrimi, & frequentisimi prouenient. cæterùm si calor decreuerit, & arteria mollis sit, pulsus magnitudine moderati, tardi & rari erunt. MATHETES, Qua de causa moderati? GERON, Quia quantùm mollities instrumenti, familiarem sibi pulsum ad magnitudinem promouet, tantùm refrigeratio ad paruitatem. ac cùm vtriusque causæ vis sit æqualis, effectus quoque communis vtriq́ꝫ respondebit. non enim pulsus magnus erit, quem mollities postulat, neq́ꝫ paruus, quem calor imminutus desiderat: sed medius, cum neutra causa alteram in eo, quo recedit à natura, antecellat: aliâs, si mollities præcellat, maiores fierent: si frigus, minores. MATHETES, Cur in tali causarum recessu à natura moderatos fieri

Pulsus in calore aucto, & arteria molle.

fieri dicis? GERON, Bona ratione. hi enim non semper à natura sunt comparati, sed reuera tum à causis naturalibus, tum à non naturalibus, tum à contrarijs naturæ fieri possunt: quando nimirùm duæ causæ continentes, quę in contrarias partes distrahunt, æqualem vim obtinent. MATHETES, Vniuersæ tres causæ sicut duæ vt modò retulisti, inuicem conspirant? GERON, Omnino, idq́ue octo modis. In primo facultas valida, calorq́ue auctus, & arteria mollis, pulsus magnos, veloces, & frequentia mediocres. quamuis autem neq́ue vehementes, neq́ue molles apponantur, notandum tamen illos à facultate robusta, hos ab arteria molli prodire: & si vsus cæteris causis valdè prępolleat, fieri etiam frequentes pulsus. In secundo facultas robusta, calor auctus, instrumentum modicè durum, pulsus maiores, celeriores, & frequentiores generantur. sin autem vtraq́ue causa, nempe facultas & vsus, æquali interuallo, eoq́ue modicè à natura declinârit, fiunt magnitudine moderati, siue naturales: cæteri velociores & frequentiores. In tertio facultas imbecilla, calor decrescens, arteria mollis, pulsus minores, tardiores, & frequentia moderatos gignit. at si facultas plurimùm sit debilitata, & magis quàm reliquæ, paruos, tardiores, & frequentiores efficit. In quarto facultas inualida, calor decrescens, arteria dura, pulsus paruos, tardos, & frequentes reddit. MATHETES, Súntne semper æqualiter parui, aut tardi, aut frequentes? GERON, Nequaquam, sed pro vario vnius causæ, vel duarum, vel trium excessu diuersis modis immutati, intensi, vel remissi. si nanque duæ, vel tres causæ plurimùm à natura degenerent, & facultas sit languida, calor remissus, instrumentum durum, pulsus vtiq́ue erunt minimi, tardissimi, frequentissimi. Notatu autem dignum est, quòd ijdem pulsus ex vna caussa, longissimè à natura aberrante, & reliquis duabus saluis noscantur. si enim facultas sola maximè offendatur, pulsus etiam erunt minimi, tardissimi, & frequentissimi. contrà si facultas imbecilla, vsus imminutus, arteria dura sit, non autem omnia excellenter, sed extremè talia, minimum fieri pulsum in hoc casu non est necesse. MATHET. Quid de extremitatibus pulsuum sentis, de quibus suprà mentionem fecisti?

Pulsuum extremitates quomodo habeat.

GERON, Id quod aliquæ ipsarum non generentur, nisi omnibus tribus causis inter se conspirantibus. maximus enim pulsus non à sola facultate robustissima, citra reliquarum causarum opem fieri potest. aliquæ interdum ab vna sola causa, valdè læsa nascuntur: interdum ab omnibus. nam minimus pulsus nunc ob solam imbecillitatem, nunc ob duarum, aut trium causarum extremum à natura excessum, prouenit. In quinto facultas, calor de-

crescens, arteria mollis, pulsus magnitudine moderatos, tardiores, rariores efficiunt. vsus autem nimiùm imminutus, minores, tardos, raros producit. In sexto facultas valida, vsus decrescens, arteria dura, pulsus minores, velocitate & frequentia moderatos gignit. sin autem valdè vsus & instrumentum à natura discesserit, minores, tardiores, & rariores eduntur. si verò durities instrumenti, magnum vsus à natura recessum superet, parui erunt pulsus, tardiores, frequentes: idcirco autem frequentes, quòd paruitas necessitati non respondeat. In septimo facultas infirma, vsus augescens, arteria mollis, sic vt illa alias duas causas præcedat, pulsus erunt maiores, celeriores, frequentiores. si mollities alias duas causas antecedat, fiunt moderati magnitudine, celeritate, frequentia. vbi verò facultas cæteras causas præcedat, parui pulsus erunt, tardiores, frequentes. In octauo facultas inualida, vsus increscens, instrumentum durum, pulsus paruos, tardos, & crebros parit. omnes tres causæ insigniter læsæ, minimos, tardos, creberrimos: tardos quidem ob infirmam facultatem, minimos ob eandem quoque causam, vt arteriæ duritiem: creberrimos autem, quia vrget necessitas. quæ etiamsi non vrgeret, tamen facultatis ipsius imbecillitates, duritiesque instrumenti minimos & creberrimos pulsus efficere possent. quòd si vsus alias duas causas præcedat parum aberrantes, pulsus erunt maiores, aut magnitudine moderati, velociores, crebri. MATHETES, Cur dicis maiores & non magnos esse? GERON, Quia durities instrumenti, magnitudini multùm resistit: celeriores, quia licet facultas valdè imbecilla celeritatem non gignat, tamen paulò infirmior, motus celeriores, quomodocunque potest, non tamen celeres efficit. MATHETES, Cur crebros pulsus addidisti? GERON, Vt necessitati faciant satis. quantò verò maiorem vsum illa requirit, facultas autem labascit, tantò magis frequentia expetitur. at paruitas hoc est insignior, quò instrumentum durius, facultasque inualidior. atque hæ sunt primariæ omnium pulsuum tum simplicium, tum compositorum causæ. MATHETES, Restántne aliæ? GERON, Simplices quidem pulsus, alias quasdam peculiares præter tres illas continentes sortiti sunt, vt qui ex eleuationis arteriæ quantitate sumuntur, vt altus, humilis, latus, angustus, longus, breuis, gracilis, turgidus. quarum causarum notitia, medico tum ad res præsentes, tum ad futuras cognoscendas est commodissima. MATHET. Quę singulorum horum pulsuum causę existunt? GERON, Vnius, vel duarum causarum continentium recessus: quibus additæ sunt quædam adiuuantes, quas Græci συναίτια nominant. MATHETES, Quas vocas adiuuantes?

GERON,

GERON, Sine quibus nihil fieri potest. quamuis ipsæ nul-
lum effectum præstare queant. MATHETES, Quótnam sunt tales
causæ in pulsibus hisce generandis? GERON, Quinque, vt crassities
corporis, gracilitas, locus arteriæ, grauitas eorum quæ arteriæ in-
cumbunt, & formæ proprietas. MATHETES, Id clariùs exemplis
reddas. GERON, Alti pulsus causa est facultas robusta, vsus auge-
scens: adiuuans autem, mediocris corporis crassities, locus circa
arteriam arctus. At si facultas valida, vsus auctus, locus autem cir-
ca arteriam amplus appareat, non altus, sed magnus pulsus nosce-
tur, quo arteria in altum, longum, & latum liberè distenditur: id
quod in macilentis cernere licet, quando irascuntur, & alia de
causa incalescunt, commouenturque. MATHETES, Quæ causa con-
tinens est pulsus humilis? GERON, Facultas imbecillis. adiuuans
causa, corporis crassities. nam adeps & caro profundiùs arteriam,
quæ imbecilliter se attollit, deprimunt. MATHETES, Fitne etiam
aliunde pulsus humilis? GERON, Sepiùs quoque ex naturali forma-
tione tum in crassis, tum in macilentis corporibus: eò quòd natu-
ra arteriam profundiùs inseruit, vt extima eius pars vix attinga-
tur: obliqua nequaquam. MATHETES, Quæ lati pulsus causa exi-
stit? GERON, Facultas non nimis languida: adiuuans causa, locus
amplus, & onus partium incumbentium: humor autem plus iu-
sto copiosus, pulsuum latitudinis causa (vt quidam opinantur)
non est. plenitudo enim vasis magnum potius, vel altum efficit.
MATHETES, Quæ gracilem pulsum gignunt? GERON, Facultas *Pulsus gracilis.*
infirma, arteriæ durities. adiuuans autem causa, corporis graci li-
tas, cutisque tenuis & sicca. hæc enim si omnia simul concurrant,
pulsum tribus, interdum quatuor etiam digitis occurrentem ef-
ficiunt, nempe longum, pilique extensi modo angustum ac subti-
lem. languida nanque facultas arteriam duram in latum & altum
attollere nequit. Itaque humilis & angustus pulsus fiet, cuius lon-
gitudinem macilentus corporis habitus, & cutis tenuis manife-
stat, quam tactus eò magis percipit, quò arteria est durior. MA-
THETES, Quis propriè pulsus longus appellatur? GERON, Ille, *Pulsus longus.*
qui ipsa longitudine excellit, sic vt aliæ duæ dimensiones nihil à
moderato recedant. gignitur autem, vel ex corporis gracilitate,
vel à facultate formatrice, si talis ab initio conformatus fuerit. MA-
THETES, Quæ turgidum pulsum generant? GERON, Vsus au- *Pulsus turgidus.*
ctus, crassus corporis habitus, & gibba arteriæ figura. sæpe enim
natura paruam arteriæ partem, sola cute contegit: vtrinque verò
partes eius profundiùs in carnem & adipem deflectunt. parua
igitur pars illa sublimis sola, motum edit: reliquæ, cùm penitiùs
sint immersæ, occultant. MATHETES, Quis propriè breuis pulsus *Pulsus breuis.*

est? GERON, Ille, qui ipsa gracilitate sola à moderato recedit, sic vt latitudo nihil augeatur. talis magna ex parte à natura formatur, vel crassities corporis eius longitudini nonnihil adimit. MATHETES, Quæ causæ rhythmorum esse poterunt?

Rhythmorum causæ.

GERON, Continentes, quæ secundum naturam habent, atque optimè sunt commoderatæ: proferunt autem æquales, moderatos in optimo corporis statu, seu quadrato: & qui proximè hunc accedit. qualis est arteriæ eleuatio, talis etiam submissio existit. MATHETES, Qualis est in huiusmodi corpore eleuatio? GERON, Moderata tum celeritate, tum tarditate. in eo autem corpore continentes pulsuum causæ immutantur, quod à moderata illa temperie deflectit: vnde rhythmus non moderatus, sed æqualis tamen efficitur. MATHETES, Quot rhythmi æqualis species numerantur? GERON, Tres. nam vsu aucto vtriusque motus, eleuationis submissionisque rhythmus æqualis celer nascetur: imminuto autem vtriusque motus vsu, tardus, æqualis fiet. MATHETES, Post rhythmos inæqualitatis causas etiam rogo exponas.

Rhythmi æqualis species.

GERON, Systematicæ inæqualitatis causæ continentes hæ sunt, instrumentum vitiatum, aut facultas inualida, aut vtrunque: vsus autem immutatio nunquam causa eius existit. nam fieri non potest, vt tam subitò pulsus necessitas varietur, quàm inæqualitas pulsuum tactu percipiatur, idque siue crescat calor, siue decrescat, siue spiritus animalis augeatur, siue imminuatur: nunquam tamen prior pulsus ideò magnus, celer, vel vehemens fuerit: alter verò statim paruus, tardus, & languidus. Quòd si, dum vsus pulsuum immutatur, inter plurimos, posteriores, qui nunc fiunt, conferas cum ijs, qui paulò antè præcesserunt, videbuntur tibi posteriores impares esse prioribus, vt reuera accidit in balneis, exercitijs, vinique potu, quibus pulsus pro caloris incremento ad magnitudinem, celeritatem, & frequentiam conuertuntur. MATHETES, Quot modis instrumentum vitiatur, & vsui inutile redditur?

Instrumentum vitiatum.

GERON, Varijs. primò cùm humores diffusi ea loca occuparunt, in quibus arteriæ mouentur, illosque molestos facultas vehementibus, magnis, ac celeribus motibus conatur propellere è loco vno in alterum: è parte nobiliore ad ignobiliorem: vel ex hac ad illam: si facultas illis non dominetur, paruis, tardis, languidis motibus priorum vice vtitur: idque nunc his, nunc illis, donec aut meatum aliquem reperiant, per quem fortè effluent, aut spatio temporis attenuabuntur digerenturque in halitum, aut hominem interiment facultate oppressa. secundò, cùm inflammatio, abscessus, scirrhus, membra arterijs plena obsident, maioribus tamen interuallis & lentis circuitibus, tunc inæquales pulsus æqualibus succe-

ſuccedunt: quia hi quoq; tumores tardiùs immutantur. MATHE. Quánam alia ratione inſtrumentum fit idoneum? GERON, Qua craſsi viſcoſiq; humores arterijs incidunt, magiſq; inſignibus eorum oris quæ illic habentur, vbi diuerſi rami ex magnis arterijs propagantur, præſertim verò prope cor, aut in ipſo. tunc enim ſpiritus per meatus ſuos liberè tranſire nequeunt, eoq; variam inæqualitatem naſci oportet. MATHETES, Vnde canales iſti replentur? GERON, Ex copia ſanguinis in venis, aut arterijs contenti. ſi enim in venis comprehenditur, arteriæ quæ illis vbiq; adiacent, neceſſariò comprimuntur. non minùs enim venæ diſtentæ premunt, quàm tumores. MATHETES, Quid ſi in arterijs ſanguis ſuperfluus contineatur? GERON, Tunc certè ille ſpiritibus liberum tranſitum impedit, ſic vt etiam obſtruat. MATHETES, Cur facultatem inualidam etiam inæqualitatis collectitiæ cauſam eſſe dixiſti? GERON, Quia illa vel nimio onere grauatur, quamuis ex ſe ſatis ſit robuſta: vel quia eſt imbecilla, ob temperamenti reſolutionem: vel quia eſt diſtracta: grauata autem, pulſus efficit inæquales: imbecilla debiles, paruos, tardos, & quædam inæqualitatis genera. diſtracta etiam inæquales generat. robuſta nanq; & integra, integras quoq; actiones perficit. cùm autem robuſta quidem eſt, ſed onere impeditur, corruptas & inæquales, ſicut infirma minùs perfectas edit. MATHETES, Quo pacto facultas diſtrahitur? GERON, Duplici cordis intemperie, vel alijs diuerſis affectibus, qui illam moleſtant. interdum enim aliæ cordis, vel aliorum membrorum partes calidiores, aliæ frigidiores exiſtunt: illæ magnos pulſus, celeres, vehementes, raros: hæ contrà paruos, tardos, frequentes, languidos requirunt. MATHETES, Vnde facultas elangueſcit? GERON, Ex temperamenti cordis, vel membri, cuius pulſum attingis diſſolutione, cuius multi ordines ſeu gradus eſſe poſſunt: & quò ſuperiores, tantò deteriores exiſtunt. ex modica ſiquidem intemperie pulſus fiunt parui, tardi, frequentes, languidi: in maiore, myuri reciproci: in maxima, myuri non reciproci. vltra quam ſi adhuc recedatur, intermittentes prodibunt: ſi longinquiùs receſſerit intemperies, deficientes: nouiſsimè pulſuum abolitio, ſiue priuatio accidit. atq; hæc duplici modo fit. Primò, cùm motus arteriarum verè perit, idq; per totum animal, vt nulla vſpiam arteria moueatur, quod in nullum corpus viuum cadit, cùm ipſe ſit interitus. ſecundò, cùm arteriæ motus nuſquam ſanè tactui noſtro occurrit: ſed totus in omnibus membris celatur. in hoc autem ſicut in reliquis, pulſus & reſpiratio proportione ſibi reſpondent: quippe neutrum ſaluo & ſuperſtite animali funditùs aboleri poteſt: quanquam propter paruitatem interire videan-

Canalium repletio.

Inæqualitas ſyſtematica.

Facultates pulſus.

Grauata.

Imbecilla.

Diſtracta.

Robuſta.

Robuſta & grauata.

Quomodo facultas diſtrahatur.

Facultas vnde elangueſcat.

Aſphyxia bifariam fit.

Pulſus quando verè perit, quando non verè.

tur. Atq; hæ sunt systematicæ inæqualitatis causæ simplices, quæ alios pulsus ędunt inæquales, sibi proprios, hoc est, qui ex vna & eadem causa semper proueniunt: alios familiares, qui non ab eadem semper caussa oriuntur. MATHETES, Qui sunt imbecillæ facultati proprij? GERON, Myuri deficientes & motu destituti: intermittens autem familiaris ei non proprius est. nam iste fieri potest vel ab inualida facultate, vel à magna instrumentorum obstructione, vel astrictione. At intercurrens seu intercedens, robustæ facultati proprius est, quæ vel copia humorum, vel iustrumentorum obstructione grauatur. cùm enim facultas valida noxia sibi nititur expellere, non solum magnos, celeres, & vehementes motus adhibet, sed etiam plures. atq; eiusmodi pulsus alti, fiunt excretionum futurarum in crisi indices. MATHETES, Quæ compositæ causæ inæqualitatis collectitiæ dicuntur? GERON, Quæ ex simplicibus constat. nam siue arteriæ comprimantur, siue obstruantur, pulsus inæqualitas gignitur, etiamsi facultas salua sit, quòd si & copia grauetur, & ex intemperie languescat, varioq; malo distrahatur, omnigena certè pulsuum inæqualitas inde proueniet. MATHETES, Quænam sunt intermittentium pulsuum singularium causæ?

Pulsus proprij. Pulsus familiares. Myuri pulsus deficientes. Intermittentes. Intercurrens. Inæqualitatis collectitiæ causæ compositæ quæ.

GERON, Duplici continentur differentia. prior in vna parte arteriæ, altera in pluribus fieri solet. in vna sanè, quam vnus attingit digitus, tres pulsuum species apparent, nempe intermittens in vno pulsu, impar citatus, & dicrotus. principalis est dum prior eleuationis pars velox existit: posterior secundum quietem intersecantem tarda. altera est, dum vtraq; eleuationis pars velox est. tertia, velox moderata. MATHETES, Quæ omnium sunt causæ? GERON, Eædem genere quæ & inæqualium systematicorum, sed multò efficaciores & deteriores. nam si quæ compresiones, obstructiones, grauitates, variæ intemperies, infirmitatesq; illis adsunt, has maiores & insigniores esse oportet. MATHET. Quamobrem? GERON, Quia hę non sinunt ne partes quidem pulsuum integras confici, tantùm abest vt integros pulsus, quales inter systematicos intermittentes cernuntur, absoluant: quia eleuationes eorum quietibus admixtis intersecantur. At licet omnes intermittentes singulares praui existant, alius tamen alio minùs magisue tales censetur. quorum nanque motus vterq; ante quietem, & post illam celeres fiunt, optimi sunt: qui tardi, pessimi: qui moderati, medij bonitate. Porrò qui inter medios & extimos vtrosque intercedunt, tantùm bonitate, aut vitio excellunt, quantùm cum ijs participant. posterior nanq; pars motus si tarda fuerit, prior autem velox, facultatem humorum copia, si hæc eius causa fuerit,

Pulsuum intermittentium singularium causæ. Pulsuum intermittentium inæqualitas. Facultatis humorum copia grauatæ indicium.

fuerit, plus aggrauari ostendet, quàm si vterq; motus celer fuerit: vt qui facultatem humorum copiæ reniti, ac sese aduersus eam attollere testetur: quippe celeritas facultati robustę, cui præsens adesse solet, amica existit. tarditas è contrario imbecillæ se associare consueuit. Maius autem facultatis bonum indicatur, si pulsus non solùm fuerint celeres, sed etiam magni & vehementes: adhæc si quies quæ eos interstinguit exigua fuerit, vt quæ facultatem strenuè cum morbo eiusq; causis contendere declaret. prauitatem autem causæ auget pulsus paruus, debilis, quies longa eos intersecans. nam si hæc vni pulsui intermittenti adfuerint, facultatem ab humorum copia grauari: si hi inæqualitatis auctores fuerint, vel insignem obstructionem prope cor infestare, vel plurimas easq; maximas arterias comprimi significant. semper autem comitatur, intermittentes singulares vrgens pulsuum necessitas. Nisi enim calor augescens facultatem compelleret, ipsa nunquam humorum copia ingrauescens, aut obstructione impedita, aut compressa, aut ex resolutione languida, secundum motum, post intersecantem quietem aggredi tentaret, sed quamprimùm esset prohibita, tunc eleuari desineret, paruumq; pulsum qui partis eleuationis loco esset, ante quietem intersecantem efficeret. MATHETES, Quos pulsus impares citatos vocas?

Facultatis bonitas quando indicetur.

Prauitas causæ quibus augeatur.

GERON, Qui inæquales sunt singulares in vna arteriæ parte, absq; quiete intersecante: vbi scilicet priores motus partes fuerint celeriores, posteriores autem tardiores: vel contrà, vbi priores tardiores, & posteriores celeriores extiterint, motu continenter perseuerante, non per intermediam quietem intersecto, ac bina eorum genera. nam alij inæqualitatem suam æqualiter conficiunt, quorum sex sunt differentiæ: alij inæqualiter, quorum species multò sunt plures. MATHETES, Quæ eorum sunt causæ? GERON, Eædem, quas intermittentes singulares habent, sed pauciores minusq; sæuę & insignes, vt quæ ex obstructionibus, vel compresionibus, sed multò leuioribus quàm intermittentes oriantur: nec non à facultate grauata: quanquam minus quàm intermittentes. MATHETES, Qualis est imparium citatorum inæqualitas? GERON, Leuior quidem, quàm intermittentium singularium: peior autem quàm systematica. Porrò inter impares citatos, alij quoq; praui, alij deteriores, alij pessimi: nonnulli optimi sunt, quorum easdem causas esse, sed non tam multas quot intermittentium, diximus. MATHETES, Cur? GERON, Quia facultatis imbecillitas sæpè causa est intermittentium: imparium autem citatorum nunquam. nam si debilitas facultatis, pulsus facit inæquales, paruos eos esse oportet (paruitas enim debilitatem sequitur)

Pulsus impares citati qui.

Pulsuum citatorum imparium genera & differentiæ.

Pulsuum imparium citatorum inæqualitas.

Pulsuum intermittentium, & imparium citatorum causa diuersa.

inæquales autem citati omnes sunt magni, eò quòd eleuatio ipsorum in duas, tres, aut quatuor interdum partes diuersas, distingui possit: quod paruis nullo modo conuenit. MATHETES, Cùm ex imparibus citatis quosdam esse dixeris, qui eleuationis motum subitò in contrarium mutent, nempe cùm prior pars motus celeris fuerit, secunda tarda: vel contrà prior tarda, posterior celeris: simplicésne causas inæqualitatis habent? GERON, Nequaquam, sed compositas: hoc est, non solùm facultatem grauatam illas efficere, sed adesse etiam simul obstructionem, vel instrumentorum astrictionem, non quidem firmam, sed quæ facilè permutetur. non enim tam magna & subita mutatio, ex solo facultatis onere fieri potest, quod exiguo tempore deponi nequit. MATHETES, Quæ dicrotorum pulsuum causa est?

Pulsus impares citati an simplices æqualitatis causas habeant.

Pulsuum dicrotorum causa.

GERON, Inæqualis cordis intemperies, vel arteriarum: non tamen simplex, sed varia. Nam quædam corporis partes calidæ multùm & puræ sunt: quædam multis fumosis vaporibus refertæ: vnde contrarij motus prouocantur. calidæ enim partes cordis ac puræ, refrigerationis indigæ, attolli: aliæ nempe impuræ, eodem tempore submitti desiderant, vt sese expurgent. MATHET. Ergo eleuatio & submissio cordis & arteriarum, diuersis modis fiunt? GERON, Indubiè, pro diuersa alterutrarum partium victoria. nam dum calidæ partes puræ superant, eleuatio conficitur: nihilominus modica etiam submissio in puris partibus conceditur. MATHETES, Quando partes vincere dicuntur? GERON, Cùm vel plures sunt, vel multò intemperatiores. submissio autem retrahit distentam arteriæ tunicam, vel antequàm perfectè eleuetur, vel, vbi iam eleuata est, vel toto eleuationis tempore aliæ cordis partes variè affectæ sese eleuant, aliæ eodem tempore se submittunt, arteriarumque tunicas eleuari & summitti cogunt, prout refrigeratione, vel expurgatione indigent. MATHETES, Cur magnam esse inæqualis intemperaturæ cordis varietatem dicis? GERON, Quia præter calidam, puram, & impuram dicrotorum causam, alia non simplex, sed duplex reperitur. nam dum cordis partes aliæ sunt calidæ, aliæ frigidæ, hæ paruos, tardos, & raros pulsus: illæ maiores, celeres, & crebros edunt. Quare plures & multò validiores, totum cor & arterias pro sua ratione moueri cogunt. at si frigidæ ipsæ fuerint, semper paruos, tardos, raros motus excitabunt: sin autem calidæ, plures & valentiores extiterint, motus ampliores, celeres, & crebros nunquam non efficient. MATHETES, Ecquid si non multò efficaciores aliæ alijs fuerint, sed hæ illas modicè excedant superentque? GERON, Tunc mutua contentione vicissim aliæ alias vincunt, & vincentur, fietque inde

Eleuationis & submissionis diuersi modi.

Dicrotorum causa.

inde inæqualitas pulsuum, nominis expers, quæ Græcis ἀνώνυμος dicitur, tam singularis, quàm collectitia siue systematica: ob quam ideo pulsus fient nunc maiores, celeres, & frequentes: nunc parui, tardi, & rari. MATHETES, Estné alia adhuc inæqualis temperaturæ cordis causa? GERON, Est sanè, quæ tertia numero dici potest, duplici distincta specie: vna nempe cùm essentia cordis est calida, materia verò in eius finibus contenta, frigida: vel è contrario, essentia cordis frigida, contenta autem calida. atque hoc genus intemperaturæ cordis inæquale, modò pulsus inæquales systematicos, & singulares: modò per omnia genera moderatos producit. cùm enim cordis essentia tanto calore prędita est, quanto contenta frigore: vel è contrario, quando cor tanto frigore donatum, quanto calore contenta, pulsus magnitudine, celeritate, & frequentia moderatus generabitur: Si verò intemperies cordis, & eorum quæ in eo sunt contenta, non æquales contrariorum qualitatum gradus habeant, sed vel cor exuperet modicè, vel ea quæ in ipso continentur, pulsus inæquales systematici, & singulares fient. sin autem supra modum exuperet, pulsus continuus pro eius quod vincit ratione, progignetur. Porrò quæ de materia in corde contenta dixi, etiam de illis quæ ei vicina sunt, intelligi debent: qualis est tunica pericardios, pulmo, arteriæ, & membranæ prope cor in thorace consistentes. si nanque hæc omnia, vel nonnulla ex eis in aliquam intemperiem incidant, eosdem pulsus quos & materia cordi indita, vt sanguis, spiritus, & humores procreabunt. MATHETES, Dicrotorum pulsuum causam, nempe inæqualem, cordis, vel arteriarum intemperiem explicasti: nondum autem ex te audiui, continentésne illa sit, an secundaria etiam nominari debeat? GERON, Dico igitur inæqualem istam intemperiem continentem esse, siue coniunctam causam dicrotorum. nulla enim alia inter hanc & effectum intercedit, quæ continentis causæ est natura. MATHETES, Quænam continens est ex tribus commemoratis? GERON, Inæqualis intemperies, modò est facultas imbecillis, modò calor immutatus, modò vtrunque. MATHETES, Quod reliquum singularis inæqualitatis genus superest? GERON, Id quod nimirùm in vno quidem pulsu, sed diuersis arteriæ partibus consistit, idque duplex. Fiunt enim quidam huiusmodi pulsus motu continuo, quidam interrupto. causæ eorum sunt aut imbecilla facultas, aut humorum copia, aut extrema instrumentorum mollities. MATHETES, Cur facultatem inualidam singularis inæqualitatis diuersis in partibus arteriæ causam esse statuisti? GERON, Quia vis pulsandi, quæ ex corde imbecillo in arterias deriuatur, vt lumen à sole in hunc inferiorem orbem,

Inæqualitatis causa.

Pulsus moderatus vnde.

Dicrotorum causa.

Inæqualitas in vno pulsu.

Causa inæqualitatis in diuersis arterijs.

non poteſt totum vas æquali robore attollere, ſed viciniorem cordi, ceu fonti ſcaturienti partem magis eleuat, citiusq́ & vehementiùs: remotiorem autem tardiùs, minùs & imbecilliùs: quouſque vis quæ in priore parte erat, etiam ad poſteriorem veniat. quæ robuſtior facta, motũ maiorem pro minore, celeriorem pro tardiore, fortiorem pro debiliore acquirit. Si nanq; vis pulſatrix illa, æquali ſemper incremento ad arterias influeret, vt in ſanis fit hominibus, partes arteriarum eodem tempore ſimul eleuarentur: vel certè propinquiores ampliùs, remotiores minùs. In ægris autem hoc non ita ſæpè accidit: in quibus cordis temperamentum continuè ſanè vaſis ei annatis, ſed inæqualiter, aliâs liberaliter, aliâs parciùs communicatur. At cùm vis illa copioſiùs in arterias influit, priores quidem partes valentiorem motum acquirunt: vbi autem minùs, poſteriores, idq́ breui tempore. quandiu ſcilicet eum virium tenorem retinent, quem à prioribus fuerant conſecuti. MATHETES, Impeditúrne aliquando arteriarum facultatis motus? GERON, Quid ni. humores enim ſæpè motum non ſinunt eſſe æqualem. ob id in nonnullis partibus maïor, celerior, & vehementior: in nonnullis minor, tardior, languidior: in nonnullis etiam minimus, qui ſenſu percipi nequeat, ac quiete veluti interruptus, apparet. MATHETES, Quæ cauſa pręter dictas alia pulſus tales efficit? GERON, Interdum quoq; nimis molle inſtrumentum. vbi enim arteriarum tunicæ multò humore fuerint imbutæ, non poſſunt æqualiter, vt omnes partes eleuari, eò quòd corpora flaccida ad æqualem motum minùs ſint accommodata, vt quorum partes principio mouenti proximę eleuentur, alię verò interim flectantur, non autem eleuentur. MATHETES, Quæ tandem myurorum ſingularium, eminulorum & prominulorum cauſæ exiſtunt?

Arteriarum facultatis motus impedimentum.

Instrumentorum conditio.

GERON, Facultas inualida, quæ partibus à corde remotioribus parciùs influit, magis propinquis largiùs. qua de cauſa partes cordi viciniores magis eleuantur, diſtantiores, minùs: & quò illæ à principio longiùs abſunt, eò minores motus parient. at hæc quidem continens ſeu coniuncta eorum cauſa eſt: adiuuans autem dicta, corporis eſt gracilitas, quæ in longum arteriam detegit, ad caudæ muris ſimilitudinem. MATHETES, Quid eminulos, ſeu prominulos efficit? GERON, Aliquando inæqualis partium arteriæ intemperies. nam facultas à corde ſeu principio in tunicas arteriarum infuſa, temperatis ſanè partibus meliùs expeditiusq́ ad motum vtitur: intemperatis autem peiùs. nam pars arteriæ temperata, quæ congruum & calorem, & humorem obtinet, ab eadem & æquali facultate faciliùs magisq́ mouetur: ſicca verò nimiùm

Pulſuum myurorum, eminulorum, & prominulorum cauſæ.

Eminulos prominulosue pulſus quid pariat.

nimiùm vel humida, vel calida, vel frigida difficiliùs minusq́. Cùm igitur media inter digitos tangentes arteriæ pars meliùs temperata fuerit, vtrinque verò sitæ intemperatæ: illa magis eleuabitur, quàm tres vtrinque locatæ. Accedit altera quoq; eminulorum pulsuum causa, quæ in ægris sępiùs quàm prior inuenitur, nempe facultas inualida, & membrorum vicinorum macies. Vbi igitur admodum tenuis lenisq́ est, ibi pulsus magis conspicuus apparet: vbi verò non sola cutis, sed caro quoq;, licet marcida subsit, magis delitescit arteria, vtpote carnis onere grauata. MATHETES, Cur myurorum singularium, & eminulorum pulsuum easdem esse causas retulisti, cùm adeò sint inuicem diuersi? GERON, Quia multi & varij imbecillitatis sunt excessus, diuersos quoque pulsus efficiunt. adhæc omnia myurorum singularium & eminulorum causa, sæpè est naturæ formatio. hæc enim interdum alias arterię partes profundiùs collocat, ob quod parui pulsus apparent: quasdam elatiùs effert, quarum conspicui & maiores motus esse solent. MATHETES, Quæ inæqualitatis in arteriæ situ boni & mali ordinis causæ existunt?

Myurorum eminulorumq́ pulsuum cur eadem causa.

GERON, Arteriæ. cùm non solùm tunicæ ipsarum, sed etiam partes eis vicinæ, ab omnibus naturæ contrarijs inflammationibus, scyrrhis, abscessibus, tuberculis crudis, φυμαλα Græci vocant, nec non sicca duritie, frigore immodico, conuulsioneq́, & calida siccaq́ intemperie trahuntur. quemadmodum autem æqualitas semper adiunctum sibi ordinem, sic inæqualitas nunc ordinem, nunc eius priuationem sibi assumit. MATHETES, Quæ res pulsus vndosos, vermiculantes, formicantesq́ pariunt?

Inæqualitatis causæ in situ arteriæ boni & mali ordinis.

GERON, Vel infirma facultas, vel humorum copia, vel summa instrumentorum mollities, eaq́ vel omnia, vel quædam ex eis. vndosum, copia humorum: vermiculantem, facultatis imbecillitas gignit, quæ arteriam vno eodemq́ tempore totam nequit attollere, sed partes eius paulatim. fit interdum vt vndosum facultas, quæ prius erat in eo grauata, nunc autem & grauata, & dissoluta in vermiculantem transmutet, id tamen non semper. at vermiculans in formicantem degenerat, cùm facultas hoc magis dissoluta est, quantò formicans minor vermiculante est, & tardior. Summatim eadem formicantis quæ vermicularis causa est, sed huius efficacior. MATHETES, Similésne sunt inter se vermiculantes? GERON, Non: sed alij magis tardi, alij minùs: qui etiam non ita mali sunt. non semper autem formicans ex vermiculante generatur. Nam in acutis & malignis febribus, formicantes sæpissimè nascuntur, etiamsi vermiculares non præcedant. & è contrariò, in cholera, alui profluuijs, alijsq́ magnis euacuationi-

Pulsum vndosum, vermiculantem formicantemq́ quid pariat.

Vndosus quando in vermiculantem mutetur.

Vermiculans in formicantem degenerat.

Pulsuum vermiculantium differentia.

palàm deprehenduntur, eò quòd totius corporis contractio immineat. MATHETES, Quot caúsæ vibratum pulsum gignunt?

Pulsus vibrati causæ.

GERON, Tres simul coniunctæ, vt facultas robusta, arteria dura, calor ingens, vel spiritus animalis exhaustus. cùm enim alterum horum adfuerit, vel vtrunque, maxima arteriarum eleuatione opus est: vbi verò nihil aliud obstat, quò minùs arteria valdè eleuetur, quàm ipsius durities, necesse est, vt in altum ipsa flectatur. MATHET. Quam causam tremulo & palpitanti pulsui tribuis?

Pulsum tremulum quid faciat.

GERON, Flatum in membro inclusum, qui aliâs exitum quærit, & membra ipsum continentia secum tandiu agitat, donec vel dissipetur, vel explosus violenter in cognatum sibi aërem expiret. Frequenter autem cuti & subiectis ipsi musculis, nec non ventriculo, vesicæ, vtero, intestinis, iocinori, lieni, septo transuerso, & breuiter omnibus quæ distingui possunt, vt arterijs, cordique ipsi, & vniuerso interdum corpori accidit. MATHETES, Quid momentanea palpitationis celeritas, dum vel exoritur, vel dissoluitur, indicat? GERON, Aëream essentiam, hoc est, vaporem crassiorem & copiosum, quæ arterias & cor à seipsis distinguit. nam & statim gignitur, & citò conquiescit, quod in nullum humorem cadit. MATHETES, Quomodo cordis fit palpitatio? GERON, Pulsibus arteriarum sæpè nihil mutatis, ac contrà, cùm illæ sępè palpitant corde conquiescente, nempe cùm vapores, partes, in quibus ipsi occluduntur, inflant attolluntque, ita vt causa pulsus palpitantis nihil aliud sit, quàm flatuosa instrumenti repletio. at tremor motus est compositus, nempe ex naturali, quem facultas innata efficit, & altero naturæ contrario, qui à membri grauitate gignitur, quę deorsum magis vergit, ita vt vtraque inter se pugnet. facultas nanque membrum erigere conatur: grauitas autem resistit. MATHETES, Cur membrum graue redditur? GERON, Quia facultati infirmæ oneri est. quemadmodum enim senes, & ij qui ex morbo conualescunt, facili ex causa tremunt, eò quòd ob vires imbecillas sub proprio corpore quasi onere grauentur: ita cor & arteriæ debilitatę, ob quemlibet morbum vires infestantem facilè contremiscunt. interdum tremor etiam musculis cubitum mouentibus superuenit, vt ex pulsu ægrorum qui periculosè laborant, experimur. Quòd si ille ante morbum non accidat, mortem in propinquo esse denunciat: quamuis in pulsu nullus interim motus tremulus contingat. MATHETES, Idémne palpitationem & tremorem esse existimas? GERON, Nequaquam. qui enim hoc sentiunt, valdè errant. nam illa, motus est admodum breuis: tremor verò diutiùs affligit, vt qui ex causis plurimùm diuersis, quæ facultatem violare solent, exoriatur. palpitationis autem

Pulsum palpitantem quid efficiat.

Palpitatio cordis quomodo fiat.

Membrum quomodo graue reddatur.

Senes tremuli vt ex morbo.

Tremor ante morbum.

Palpitationis & tremoris differentia.

vna tantummodò causa inuenitur, nempe flatuum materia: quanquam etiam arteriæ mollities adiungi posset. dura nanque corpora ideò non palpitant, quòd ipsa difficulter inuicem separari per flatum queant. hinc ossa & cartilagines nunquam palpitare cernuntur. ATHETTES, Quid trementem pulsum efficit?

Pulsum trementem quid efficiat.

GERON, Facultatis imbecillitas: nec non gracilis corporis habitus, veluti causa adiuuans. MATHETES, Quales in trementibus pulsus apparent? GERON, Languidi necessariò, & parui: eoque in crassis deprehendi nequeunt. quòd si cor tremat, inæquales fiunt magnitudine, celeritate, frequentia, & vehementia. sin autem arteriæ tremant, quod rarò accidit, cordis motum immutari non est necesse, nisi id vitij penitiùs feratur inualescatque. Sed facilè erit dignoscere, córne an aliæ partes tremant, si manum thoraci adhibeas. MATHETES, Quis hectici, & strepentis pulsus auctor tandem existat, explices?

Tremoris pulsus.

Pulsus hectici causa.

Pulsum strepentem quid faciat.

GERON, Affectus solidis partibus infixus, qualis est marcor, tabes, siue pulmonis vlcus, puris collectio in pectore, & febris hectica. Pulsus strepentis causa est arteriæ durities eiusque inanitio, & facultas robusta. eum autem adiuuat spatium, in quo arteria mouetur, aëre refertum, non humore. Porrò arteriæ spiritibus, aëre & sanguine tenuissimo (quamuis aliæ magis, aliæ minùs) repletæ sunt. quòd si parum sanguinis in se contineant, spiritus aërque internus amplum habebunt spatium. At facultas valida, quę pulsum vehementem, aut certè non languidum edit, dum aërem & spiritum concutit, strepitum excitat. Hactenus primarias, seu continentes pulsuum causas, nec non eorum, quæ has iuuant consensus, explicaui: post hæc secundarias tibi cognoscendas esse puto. MATHETES, Tu ergo ordine omnia pergas recensere, quę tibi necessaria ad illorum notitiam esse videntur. GERON, Faciam, sed ita, vt à singulorum temperamentorum pulsibus exordiar: deinde reliqua, quanta potero breuitate, persequar. MATHETES, Dic igitur quos pulsus temperamenta calida edant.

Pulsus temperamenti calidi quales.

GERON, Multò maiores, velociores, frequentiores, non autem vehementiores. Hoc autem aduertendum est, non in quolibet corpore natura calido, necessariò tales pulsus fieri. MATHET. Qua de causa? GERON, Quia corpora quæ calore à temperato modicè declinant, maiores pulsus habent: quæ longiùs ab illo recedunt, maiores, & celeriores: quæ autem longissimè, multò maiores, velociores, & frequentiores. quia dum calor augescit, magnitudo pulsus requiritur: & si hæc sufficere vsui nequit, etiam velocitas desideratur: si neque hæc duo coniuncta necessitati respondeant, accitur quoque frequentia. MATHETES, Cur eiusmodi tempe-

temperamento non attribuis etiam vehementiorem? GERON, Quia is à robusta facultate efficitur, eiq; proprius est, & perpetuò adhæret, nulli aliâs continenti causę familiaris. Quòd autem Galenus non multò vehementiorem calidis attribuat, in rudiorum gratiam facit, qui illum pro magno & veloci pulsu accipiunt. MATHETES, Quibus pulsibus sicci natura donati sunt? GERON, Sicciores, siue graciliores maiore, multoq; rariore, paulò vehementiore, & duro. cùm autem gracilitas vel naturalis, vel ascititia ex victu, aut morbo existat, nihil refert, si vtranq; hîc intelligas. MATHETES, Cur ob solam gracilitatem pulsus fiunt multò maiores? GERON, Partim propter spatia, in quibus arteriæ mouentur, multò ampliora purioraq; : partim quòd sola cutis arteriam superiori parte contegat. quia verò in crassis adeps & caro, multiq; humores illas obducunt celantq;, minores. ob eandem rationem etiam paulò vehementiores pulsus gracilibus asscripsi: non quòd ipsi propter gracilitatem sint robustiores, sed quia in ijs arteria, quæ sub cute celatur, magis tactum euertat ac illa, quam caro, adeps, & humores contegunt, ita vt ne tactum propè feriant, eumq; subintrent. Gracilium igitur pulsus plus vehementiæ repræsentat, quàm obtinet. MATHET. Quid roboris ex gracilitate pulsui accedit? GERON, Nihil, sed ea permittit, vt medicorum digiti proximè arteriam attingant, atq; hi ideò altiùs euertantur, quòd crassities non concedit. MATHETES, Cur rariores multò illos esse dixisti? GERON, Quia cùm magnitudo sola vsui satisfaciat, frequentia opus non est, nec celeritate. si verò etiam multò maiores fuerint, calor autem nihilò auctior, tantò erit rarior, quantò maior extat. Nam cùm magnitudo augescit, raritas quoq; increscit: si calor non augeatur. At in ijs qui natura graciles sunt, etiam largior est calor, eoq; venæ & arteriæ amplę, ossaq; magna existunt: in crassis autem natura, contraria cernuntur. MATHETES, Quia igitur vasa ampla sunt, calorem naturalem copiosum esse colligis? GERON, Maximè, vt qui illa extendere & dilatare soleat: vnde graciles natura, pulsus multò maiores, non solùm ob causam nuper dictam, sed etiam ob auctum eorum calorem habebunt. MATHETES, Quid si corpus temperamento simul calido & sicco prędituim sit? GERON, Tunc vtranq; ob causam pulsus multò maiores obtinebit: si verò sicco tantùm, in qualitatibus autem efficientibus moderatum, aut frigidum fuerit, tunc pulsus inde solùm magnus euadet, eò quòd arteria nullis tegumentis carnis aut adipis contegatur, sed nuda appareat, amplumq; intus habeat spatium. At qui graciles ex morbo sunt, in ijs facultas, vsus, & instrumentum alio modo concurrunt, & singulæ hæ causæ pro sua ra-

Sicci & graciles qualem habeant pulsum.

Graciles cur ampliora vasa, & maiores pulsus habeant.

Temperamenti calidi & sicci pulsus.

Graciles ex morbo.

tione pulsum in eis immutant. MATHETES, Habétne etiam sexus vterq; diuersos inter se pulsus?

Pulsus in vtroq; sexu quales, & quæ eius causæ.

GERON, Indubiè: masculus magna ex parte multò maiores vehementioresq;: fœmina autem tardiores, & rariores. MATHET. Quot, & quæ eius sunt causæ? GERON, Quatuor potissimùm. prima temperamentum calidius & sicciùs, ob quod in illo calor auctus est: in hac imminutus. aucto autem calori magnus pulsus, imminuto paruus familiaris est. Secunda causa est facultas validior in viro, quàm in muliere. atque illius proprius pulsus est vehemens, familiaris autem magnus. Tertia, quòd in viris ampla sint arteriarum spatia, in quibus ipsæ eleuantur: in mulieribus angusta, propter adipem & humores pituitosos, qui ea obsident. spatium verò siue locus amplior, non primaria magnorum pulsuum causa est, sed auxiliaria: angustum autem paruorum. Quarta, quòd masculi laboribus & exercitijs robur vitale augeant, & corpora calfaciant. atq; ea principalissima causa est, cur pulsus in viris non solùm maiores & vehementiores adsint, sed etiam multò maiores & vehementiores. Quòd si mas effœminatus sit, viuatq; in otio, & delitijs, pulsus non multò maiores habebit: adeò potest exercitatio tempestiua calorem natiuum, roburq; vitale augere. MATHETES, Cur maxima ex parte addidisti? GERON, Quia viri maiore ex parte robustiores calidioresq; fœminis: hæ verò calidiores illis rarissimè existunt. MATHETES, Quid igitur iudicas, si fœmina gracilis, nigra, & hirsuta occurrat, mas autem crassus, albus, & glaber? GERON, Profectò illa mea sententia calidior, & biliosa: hic autem frigidior, & pituitosus censebitur. atque eadem meritò pulsus maiores & vehementiores, præsertim si laboribus exercitata fuerit, quàm mas otio deditus, habebit: quanuis id rarò accidat. MATHETES, Cur mulieribus pulsus paulò tardiores & rariores, quàm viris asscribis? GERON, In viris pulsus magnitudo necessitati respondet, eoq; velocitate & frequentia non indigent: mulieres quoq; tardiores & rariores pulsus frigidæ naturæ gratia haberent, nisi id impediret, quòd multò minorem pulsus magnitudinem, retineant. Qua de causa id quod propter tam insignem eleuationis paruitatem vsui deest, velocitas & frequentia compensat. MATHETES, Sexus, & temperamentorum pulsus intelligo, qui deinceps singularum ætatum proprij existant, eodem modo interpreteris.

In viris cur pulsus maiores, & vehementiores.

Fœmina, quando masculo calidior.

In mulieribus cur pulsus tardiores & mitiores.

Pulsus singularum ætatum quales.

GERON, Pueritiæ magnus, celerrimus, creberrimus, & medius: iuuentutis maximus, vehementissimus: senectutis minimus, tardissimus, rarissimus, imbecillimus, cui rhythmus inæqualis sit adiunctus. MATHETES, Cur puerorum pulsum magnum

num esse dixisti? GERON, Quia calor natiuus in ipsis auctus est, copiosa quoque aëris essentia indigent, quæ per arteriæ eleuationem non modò ad spiritus animales nutriendos, sed etiam ad augendos attrahitur. adhæc quia arteriæ eorum sunt molles, facilè eleuationi cedunt. Quinetiam puerorum pulsus non solùm magni, sed etiam maximi esse possent, nisi id arteriæ circundatæ, per succorum abundantiam, & vires imbecillæ impedirent. MATHETES, Quare horum pulsus magnos esse dicis, cùm ipsorum arteriæ sint paruæ? GERON, Aliud est magna arteria, aliud magna eius eleuatio. illa igitur si paruæ arteriæ comparetur, meritò magna: si verò eleuatio arteriæ in pueris, illi, quæ est in iuuenibus, conferatur, parua esse dicetur. nam magnum maiori comparatum, eius respectu paruum dici solet. MATHETES, Cur puerorum pulsus velocissimus est, & frequentissimus? GERON, Quia magna parui vasis eleuatio, vsui non satisfacit. imò longè minus suppeditat, quàm necessitas requirit. quare velocitas & frequentia in auxilium vocatur, vt magnæ eleuationis loco (quæ quidem est necessaria, sed perfici nequit) summa sit velocitas, & frequentia.

Pulsus puerorum cur magni existant.

MATHETES, Cur medius etiam puerorum pulsus inter iuuenes, & senes, in quarto pulsuum genere vocatur? GERON, Quia vires illorum non sunt tam magnę, quàm in adultis, nec tam imbecillę, vt in senibus. MATHETES, Propter quid iuuenum pulsus maximi dicuntur? GERON, Quia calor magis adhuc quàm in pueris auctus est. sunt enim natiuo calore calidi: ascititio autem, qui acris est, & quasi igneus, calidissimi. præterea facultas est validissima quæ vehementissimos pulsus progenerat, adiuuatque vt magnitudo increscat. MATHETES, Cur iuuenum pulsum ex duobus tantùm generibus conflatum esse protulisti: qualis autem in secundo aut tertio genere sit, omisisti? GERON, Quia in hoc non degenerat à moderato. quando autem aliquod ex quinque generibus aliâs in compositis etiam pulsibus omittitur, illud nihil à naturali, vel à moderato tunc recessisse intelligendum est. MATHETES, Quæ eius mediocritatis ratio in iuuenibus existit? GERON, Quia summa magnitudo calori satisfacit, non aliorum pulsuum auxilio indigens. MATHETES, Quos pulsus senes obtinent? GERON, Contrarios his qui pueris conueniunt. sunt enim frigidissimi, eoque pulsus tardos & raros edunt, vel tardissimos, rarissimosque, si alias ætates respiciamus. Quia verò temperamentum eorum collabitur, eoque facultates ipsorum debilitantur, non immeritò etiam pulsus eorum sunt imbecilles, vel potius imbecillimi, si cum cæteris ætatibus conferantur. MATHETES, Cur rhythmi inæqualitatem senum pulsibus apponis? GERON, Quia summisio arteriæ

Pueri quale temperamentum.

Pulsus iuuenum qualis.

Senes quos pulsus habeant.

tardior in ipsis est, quàm eleuatio. parum enim aut nihil recrementi ex adustis humoribus prouenit, eò quòd calor eorum sit debilitatus, ipsiq́ non multùm nutriantur. At quia vsus eleuationis licet non magnus, mediocris tamen in ipsis remanet (natiuus enim ipsorum calor refrigeratione, seu euentilatione indiget, & spiritus animalis nutritionem desiderat) bona quoque ratione velocior in illis eleuatio, quàm summisio existit. vsus verò summisionis in omnibus alijs ætatibus ante vltimam senectutem, eleuationis vsui respondet, eoq́ rhythmi æquales prodeunt, hoc est celeris summisio, sicut & eleuatio. MATHETES, Quales reliquarum ætatum pulsus existunt? GERON, Quantò ætates quædam pueris, vel senibus viciniores, tantò propiùs quoque senum, vel puerorum pulsum accedunt. MATHETES, Quos pulsus anni tempora & regiones gignunt?

Tempora anni, et regiones quósnam pulsus gignant.

GERON, Ver medium in omnibus generibus moderatos efficit: æstas paruos, celeres, frequentes, & languidos: hyems paruos, tardos, raros, & languidos: autumnus diuersos, & languidos. MATHETES, Quis alius præterea in vere, cùm aër est temperatissimus, pulsus prouenit? GERON, Vehemens. quia tunc corpora sunt saluberrima, & facultas pulsuum effectrix robustissima, instrumenta pura, calor temperatus. MATHETES, Cur veteres pulsus maximos & vehementissimos medio veri asscribunt? GERON, Quia licet magnitudine & vehementia moderati sint, nulla tamen anni pars, tantos, tamq́ vehementes habet. Ob quod si eos ad alia anni tempora conferas, omnium maximi sunt & vehementissimi: quibus tamen maiores & vehementiores in alijs statibus corporis reperiuntur. hîc verò pro anni solùm temporibus eos describimus. MATHETES, Súntne ex æquo pulsus omnium medio vere maximi? GERON, Nequaquam, sed singuli cuiq́ pro sua natura respondent. non enim calidi & adusti natura, aut pituitosi & frigidi medio vere pulsus maximos obtinent: calidiores & sicciores temperamento, longè ante medium ver eos sortiuntur: humidiores & frigidiores natura, post medium ver, ineunte iam æstate, tales acquirunt. Qui verò optimum corporis statum consecuti sunt, soli medio vere maximos pulsus repræsentant.

Pulsus veris medio cur maximi.

MATHETES, Quales æstate & hyeme pulsus oriuntur? GERON, Cùm facultas ob aëris intemperiem debilis sit, parui, & languidi gignuntur. quia verò æstate calor increscit, hyeme autem imminuitur, illi, quod ob defectum magnitudinis deest, velocitas & frequentia suppeditat: huic autem tarditas raritasq́ imminuti caloris comites adsunt. MATHETES, Quos pulsus autumnus producit? GERON, Cùm inconstans, & naturæ nostræ inimicus sit, viresq́

Pulsus in æstate & hyeme quales.

Pulsus autumni.

resq́ debilitet, languidos generat, in primis autem tribus generibus diuersos. MATHETES, Quos vocas diuersos? GERON, Qui per temporis interualla sibi inuicem succedunt. pręterea aliud est diuersitas, quę Græcis ἑτεροσφυξία, aliud inæqualitas, quæ ἀνωμαλία illis vocatur. MATHETES, Quando igitur pulsuum diuersitas esse dicetur? GERON, Cùm pulsus parui, celeres, & frequentes aliquandiu perseuerant: posteà autem magni, tardi, rari, paulatim eis succedunt: qui licet diuersi sint & inæquales, nunquam tamen in suo ordine tactu æquales existunt. MATHETES, Cur potissimùm diuersi pulsus in autumno reperiuntur? GERON, Quia ipse quoq́ diuersus est, ac vno eodemq́ die, nunc vt circa meridiem, calore æstuat: nunc, putâ manè & vesperi, frigore infestat. non autem medij veris pulsus consequitur, sicut Galeno placuit, qui illũ mixtam calidi & frigidi naturam habere vt hoc, existimauit. MATHE. Quot menses singulis anni temporibus attribuendos censes? GERON, Secundum medicinæ professores certus eorum numerus obseruari non solet. nam ipsi pro aëris ratione partes anni iudicant, vocantq́ tunc ver, quando ille temperatus est: æstatem autem vbi calor & siccitas excellit: autumnum verò, cùm frigus & siccitas: sicut hyemem, cùm frigidus & humidus aër dominatur, qui ordo à natura institutus est. MATHETES, Hæc anni temporum partitio ab astrologorum ratione discrepare videtur, si bene memini. GERON, Rectè meministi. nam illi omnia tempora anni æquè longa statuunt, singulisq́ tria signa circuli zodiaci attribuunt: medicus autem ex sensu illa distinguit. In regione Hippocratis Thaso ver ab æquinoctio, quod hyemem sequitur, ad vergiliarum ortum, siue ad septimum Maij diem perdurat. æstas inde incipit, & ad arcturi, siue ad decimum quintum Septembris diem continuatur, duratq́ ad menses quatuor, & dies decem. autumnus ab arcturo exoriens vergilijs occiduis desinit, sic vt duos ferè menses absoluat. hyems ab occasu vergiliarum, siue calendis Nouembris incipiens, quatuor menses, diesq́ decem, vt ęstas, absoluit. Quid opus est verbis, alia regio hæc anni tempora longiora: illa breuiora pro ipsius situ habet. MATHETES, Manéntne semper singuli anni temporum status similes? GERON, Non, sed sępius admodùm mutantur. nam vt Hippocrates docet, æstas interdum etiam veri, & hoc nonnunquam hyemi simile apparet. atque id nonnunquam calore æstuanti respondet. Si igitur quodlibet anni tempus frigidum fuerit, pulsus, quales in hyeme: si verò calidum, quales in æstate, apparebunt. atq́ ita de alijs anni temporibus, vbi natiua sua temperamenta non seruarint, censendum erit. MATHETES, Quid de varietate regionum adfers, ea-

Pulsus diuersi qui dicantur.

Pulsuum diuersitas quando.

In autumno cur diuersi potissimùm pulsus.

Menses singulis anni temporibus qui tribuendi secundum medicos

Anni tempora quomodo varient apud astrologos & medicos.

Anni temporum status dissimiles.

Pulſus pro regionum diuerſitate qui fiant.

démne in his quæ in anni temporibus ratio ſeruanda eſt?

GERON, Quidni? ſiquidem in vehementer calidis, pulſus ſicut in media æſtate producuntur: in valdè frigidis, quales in media hyeme: in temperatis, quales in medio vere. idem iudicato etiam de aliis aëris circunflui ſtatibus. nam calidæ, regionibus calidis: frigidæ, frigidis: temperatæ, medio veri conſimiles exiſtunt. MATHETES, Perge obſecro reliquos pulſus cauſarum ſecundariarum enumerare.

Pulſus ſomni quales.

GERON, Somni incipientis pulſus minores, rariores, & languidiores deprehenduntur. vbi iam alimentum fuerit elaboratum, maiores, tardiores, rariores, & vehementiores. At ſi diutiùs æquo ſomnus protrahatur, pulſus item imbecilles, & parui euadunt: tardi autem & rari permanent. MATHETES, Cur initio ſomni pulſus tales gignuntur, quales iam retuliſti? GERON, Quia tunc calor naturalis ad interiora viſcera, exterioribus membris relictis, defertur, vbi ciborum, quos in alimentum ſibi conficere nititur, materia obruitur grauaturq́. quanuis autem vitalis facultatis officium non ſit cibos concoquere & tranſmutare: tamen hæc & aliæ omnes, quæ corpus inuicem gubernant, conſortii lege afficiuntur. MATHETES, Ob quid pulſus maiores ac vehementiores fieri dixiſti, vbi alimentum iam per ſomnum eſt elaboratum? GERON, Ob calorem rurſus augeſcentem, & facultatem confirmatam. nam calor innatus, quem cibi per initia ſomni grauarant, iis modò paulatim confectis, & in alimentum aſſumptis, valentior euadit. MATHETES, Cur tardiores & rariores ponis? GERON, Id Galeni ſententiæ non eſt conſentaneum: quanquam ſic eſſe videatur iis, qui arteriæ ſummiſsionem percipere nequeunt. nam pulſus dormientium velociùs ſummittitur, minùs autem & tardiùs eleuatur. quare partim eſt celer, nempe ſummiſsione: partim tardior, putâ eleuatione.. nam maior in illis ob fuliginoſa excrementa eiicienda neceſsitas ingruit, quæ tunc redundant, quando concoctiones in ventriculo, iecore, venis, arteriis, ac in toto corporis habitu obeuntur. calor autem adeò magnus in illis non eſt, qui refrigerari poſtulet, cùm aucta pulſus magnitudo ei ſatisfacere poſsit. MATHET. Cur rariores exiſtunt? GERON, Quia exterior quies in pulſu dormientium, externæ vigilantium ſimilis exiſtit, nec quicquam in ea variat: ob quod rarior dici non deberet: quanquam illis talis videatur, qui ſummiſſionem arteriæ non percipiunt. nam omne tempus ſummiſsionis, quæ maior eſt quàm eleuatio, in dormientibus, tempori quietis adiungunt, eoq́ falſa raritatis ſpecies apparet. Adhæc eidem quieti etiam tempus eleuationis partis latentis addunt. nam exiguam eleua-

Pulſus dormientium quales.

eleuationis partem sentiunt: maiorem, tanquam minus exercitati ignorant. quanuis etiam in tangendis pulsibus periti, non omnes eleuationis & submissionis arteriarum partes sentire possint; vt qui illas non attingant. MATHETES, Suntne pulsus in quouis somno consimiles? GERON, Non, quia hic non vnius est generis, sed alius salubris, alius insalubris. salubris autem dicitur, vbi calor innatus, ad interiora, alimenti acquirendi gratia, vtpote defatigatus, & siccatus, fertur: tandiu verò iste perseuerat, donec succi, quibus calor sese recreat, elaborentur. Notandum autem duos caloris innati motus esse peculiares: vnum magis ei proprium & primarium, cùm forâs mouetur, vt perficiendis animalium muneribus adsit: alterum dum intrô fertur, & se alimenti recipiendi gratia in seipsum colligit. MATHETES, Qui somnus est insalubris? GERON, Qui diutius perseuerat, grauis, profundusque, in quo calor natiuus intùs diutissimè retinetur, non alimenti causa, sed quia imminutus est exhaustusque, vt vix tuendis visceribus satis esse possit: vel quòd humore copiosissimo, qui ipsum remoratur, & forâs prodire non permittit, impeditus sit. MATHET. Quomodo Græci hunc somnum appellant? GERON, Κῶμα, Latini soporem. in hoc igitur parui, tardi, rari, & imbecilli fiunt, eò quòd facultas obsessa sit, & calor decreuerit. Quòd si minores, tardiores, rariores, & imbecilliores euaserint, totus motus ferè interit, & mors in propinquo est, quæ comaticis, & carum experiuntibus frequenter superuenit. MATHETES, Quid propriè per carum intelligis? GERON, Omnium motionum sensuumque præter spirationem, priuationem. MATHETES, Quales pulsus sunt eorum, qui subitò ex somno expergiscuntur? GERON, Magni, celeres, frequentes, vehementes, vt nonnihil vibrent, sed mox ad mediocritatem reuertantur. Est autem expergefactio duplex, vna spontanea, altera violenta. hæc fit dum homo euigilare cogitur ex vociferatu, insomnio terrifico, attactu molesto, vel ex re alia simili. Cùm itaque violenta ista expergefactio corpus inflammet, quando facultatem subitò irritat, caloremque naturalem ab interioribus ad malum, si quod accidat, propulsandum euocat, pulsus magni, celeres, crebri, & vehementes eduntur. nam calor est auctus, & facultas irritata. Vibratio autem simul euenit, eò quòd calor vniuersè cieatur, sed protinus desinat. vibrati enim pulsus ob summum caloris incrementum euenire solent, præsertim si arteriæ non fuerint molles. At in eo qui sponte est experrectus, pulsus non tam magni, celeres, crebri, & vehementes fiunt: vibrati autem rarissimè, quanquam exercitatos non lateat. MATHETES, Quando spontanea & naturalis fit expergefactio. GERON, Cùm

Somnus alius salubris, alius insalubris.

Caloris natiui motus duo.

Insalubris.

Sopor, & quales in eo fiant pulsus

Carus quid propriè.

Pulsus subitò expergiscentium.

Expergefactio duplex.

Violenta.

Pulsuum vibratorum causa.

Spontanea eius pulsus.

natiuus calor humore satiatus, quo per somnum in visceribus nutritus est, temperie sua recuperata (nam humidior ex licciore euasit) proprio suo motu ad exteriorum membrorum officia iuuanda, reuertitur. Quia verò intereà dum alimenta conficiuntur, copiosa humidorum fuliginum materia, in ipsummet calorem natiuum, meatusq́, & partes, quæ ad extimam cutim vsque habentur, surrepsit, non ipse adeò expeditè & facilè ad exteriora transit. Vt igitur fumosos hosce vapores excutiat, dissipetq́, & meatus expurget, ac totum deniq́ corpus sibi peruium faciat, primos pulsus magnos, celeres, crebros, & vehementes sibi adhibet: atq́ hos cùm maiori impetu elaborat, corpus recalescit, facultásque irritatur.

Exercitia quos efficiant pulsus.

His similes pulsus exercitia moderata initiò efficiunt: immoderata paruos, celeres, creberrimos, & imbecilles. valdè autem immoderata admodùm paruos, tardos, raros, & imbecilles. sin continuata fuerint, donec facultas resoluatur, ei peculiares oboriuntur. MATHETES, Quare labores moderati pulsus vehementes excitant? GERON, Quia facultas omnes vires eis perficiendis adhibet, exequiturq́. nam ipsa irritata, vehementiores motus profert. Prætereà pulsandi necessitas partim ob caloris incrementum, partim ob spiritus exhaustos augetur, eoq́ magni, celeres, & crebri fiunt. Immoderati verò, quia vires exoluunt, pulsus languidos, paruos, & caloris augmenti gratia creberrimos, non tamen velocissimos. nam summa celeritas facultati resolutæ non accommodata est, eóque celerrimorum loco frequentissimi succedunt. At labores immodici nimiùm (in quibus is qui se exercet, sæpè & diu quietem desiderat, iterúmque ad laborem, quem vix exequi potest, redire compellitur) pulsus valdè paruos, & languidos, tardos autem & raros tum propter hanc, tum propter caloris innati decrementum efficiunt, quod ex euacuatione nimia, & spirituum exhalatione est subsecutum. MATHETES, Quid si facultas omninò fuerit resoluta? GERON, Tunc vermiculares, & deficientes pulsus huic proprij nascentur. MATHETES, Quæ hactenus dixisti, de puris intelligo, quid si impura immodicè exerceantur? GERON, In ijs plurimi succi ad ventriculos eorum confluere, pulsusqúe pro diuersis qualitatibus & casibus, qui tunc eueniunt, immutare solent. Porrò si ei qui omnibus ex æquo succis scatet, Græcis πληθωρικὸς dicitur, pulmo & thorax affectus sit, quàm primùm velociter exerceri ceperit, in spirandi difficultatem incidet, & pro huius ratione pulsus eiusdem quoq́ variabuntur, quos alij fortè ob exercitationem prouenisse putarent. MATHETES, Quales pulsus ex balneis calidis fieri solent?

Labores moderati cur pulsus vehementes excitent.

Labores immoderati quos faciant pulsus.

Pulsus facultatis resolutæ.

Pulsus ex exercitijs corporum impurorum.

GERON,

GERON, Ex moderatis magni, celeres, crebri, imbecilli: ex valdè immoderatis, nimiùm tardi, creberrimi & languidi. MATHETES. Non miror quòd magni, celeres, crebri inde proueniant: sed cur vehementes generentur, ignoro. GERON, Id inde accidit, quòd balnea alios calefacere, alios refrigerare soleant: alios rursus humectare: alios exiccare: hos euacuare, illos replere. MATHETES, Quánam re calefaciunt? GERON, Aëre & aqua calida, sicut eodem aëre, eademq; aqua refrigerant, dum innatum calorem resoluunt, spirituumq; essentiam exhauriunt. Cæterùm balnea humectant lauacris, & aquę irrigatione, ijsdemq; contrà exiccant. nam si quis diutiùs ijs vtatur, corpus siccum euadit, eò quòd calor aquę, casu id præstet. Replent autem balnea, eò quòd alimentum ad partes exteriores trahant, si quis statim à cibo eis insideat. euacuant autem ieiunos, dum sudores eliciunt. Cæterùm alia commoda balneæ præstant, dum sudores abstergunt, densata aperiunt, meatus recludunt, expurgantq;, temperiem inæqualem corrigunt, lassitudinem tollunt. His si quis opportunè & mediocriter fruatur commodis, temperamentum moderatum acquiret, vires augebit, & vehementes inde pulsus consequetur. contrà si abutatur, vel intempestiuo ingressu, vel longiore insessu, facultatem offendet, quę languidos & paruos pulsus, ob calorem verò auctum, celeres, & crebros gignet. Quod si abuti illis pergat, minimos, tardos, creberrimos, & languidos edet: quia per nimiam euacuationem resolutionemq; viribus destituetur: vnde etiam animi defectiones, quæ συγκοπαὶ Græcis dicuntur, accidunt, quas pulsus formicantes præcedunt. Vbi quis ex balneo quo immodicè abusus est, exierit, corpusq; refrixerit, tales fiunt pulsus, quales calor imminutus, & facultas imbecillis gignere consueuit. MATHETES, Quos pulsus frigida balnea efficiunt? GERON, Paruos, tardos, raros, imbecilliores, aut magnos, vehementes & moderatos. MATHETES, Quæ causa est eiusmodi pulsuum? GERON, Calor imminutus, & facultas affecta, quæ imbecilliores quidem, non tamen accuratè languidos efficit, idq; si frigus aquæ, cui insidetur, intra corpus penetrauerit, immutaueritq; viscera. quòd si illud interiora non penetrauerit, sed potiùs lauantem calefecerit, id casu fieri dicemus. Coniuncta autem facultas, quæ validior est quàm dispersa, auxilio erit, vt pulsus magni & vehementes fiant, non autem celeres & crebri, eò quòd magnitudo sola vsui satis potest facere. MATHETES, Quos pulsus cibus & inedia efficiunt?

Pulsus ex balnearum vsu quales.

Balneorum commoda quæ.

Pulsus formicantes defectiones præcedunt.

Balnea frigida quos faciant pulsus.

GERON, Copiosus facultatem grauans, inæquales & immoderatos: moderatus autem magnos, celeres, crebros, frequentes. exiguus immutat pulsus, sicut moderatus, sed minùs, nec

Pulsus ex cibo & inedia qui fiant.

Cibus abundans. diu. MATHETES, Cur abundans cibus eiusmodi pulsus inæquales generat? GERON, Quia facultas valdè impeditur premiturq́, sicut anteà est explicatum. MATHETES, Cur inordinatos edit? GERON, Quia ordo perturbatur ideò, quòd facultas nunc sese erigat, nunc declinet, ac iterum collectis viribus exurgat: quod non stato, nec certo tempore agit: quia onere prohibetur. MATHETES, Cur moderatus cibus calorem augeat, non possum satis *Moderatus.* præceptor intelligere. GERON, Quia nunc qualitas caloris in nobis intenditur: nunc essentia eius in nobis crescit. vnde animal bifariàm quoq; calidiùs fieri contingit: vel quòd plus calidorum humorum, vt sanguinis, aut bilis contraxerit: vel quòd eos calidiores quàm anteà habeat. MATHETES, Magni igitur pulsus celeres & crebri fiunt, quòd cibi calorem promoueant; atque ea de causa nos excalefaciant? GERON, Sic existimo. non solùm autem calor auctus in ijs, qui mediocriter cibum assumpserunt, sed etiam facultas robusta pulsus tales efficit. MATHETES, *Facultas cur fiat robustior ex cibis.* Cur ipsa ex cibis inualescit? GERON, Quia illi temperamentum corporis attemperant. hæc enim dissolueretur, eò quòd calor corporum mixturam depascatur, nisi per cibos iterum reficeretur. atque hæc est altera magnitudinis pulsus & vehementię occasio. Sic porrò de crudis succis intelligendum: quòd dum concoquuntur, vertuntúrque in alimentum, robur facultati addant, augeantq́ calorem. MATHET. Parcúsne cibus etiam pulsus reddit maiores, celeriores, crebriores, & vehementiores, sicut moderatus? GERON, Non adeò manifestè, licet periti deprehendant: citò autem abolentur. quia pauci cibi celeriter absumuntur. atq; sic pulsus ex cibis immutantur cùm nutrire incipiunt. qualitates enim ciborum, antequàm in nutrimentum vertantur, aliter pro sua ratione pulsus immutant. Quippe lactuca tandiu refrigerat, quandiu coquitur: cùm autem nutrire inciperit, caloris natiui essentiam auget. Item potus & cibi frigidi eousq; refrigerant, pulsusq́ pro frigoris ratione immutant, donec euincantur, fiantq́ alimentum. MATHETES, Quos pulsus cibi penuria adfert? GERON, *Pulsus ex cibi penuria qui.* Quia facultatem dissoluit, primo fiunt parui, celeres, crebri, & languidi: deinde paulatim minores, tardiores, rariores, & languidiores: posteà minimi, tardissimi, creberrimi, languidissimi: nouissimè formicantes, qui falsò veloces videntur, vt anteà de his proditum est. MATHETES, Quales pulsus ex vini potu fiunt?

Pulsus ex vini cereuisiæq; potu quales. GERON, Quales ex cibo. sed in hoc differunt, quòd qui ex vini potu proueniunt, statim fiant, citoq; desinant. præterea celeriores & maiores, quàm vehementiores & frequentiores existant. MATHETES, Cur ex vino maiores pulsus fiunt, quàm ex cibis?

bis? GERON, Quia illud magna ex parte calidius est, quàm cibus. ea de causa etiam pulsus ob calorem auctum maiores & celeriores fiunt: ex cibo autem magis vehementes. Nam essentia alimenti ex cibis quò est densior, ac solidis membris similior, eò temperamentum gratius est, & firmius. Porrò ex cibis maior est pulsus frequentia, eò quòd magnitudo & celeritas tanta non est, quanta ex vino, quæ necessitati satisfaceret. MATHETES, Quid de potu cereuisiæ adfers, cuius loco vini in multis regionibus vsus est. GERON, Eodem modo pulsus illa variat, quo & vinum: sed hoc magis, illud minùs. Nam quæ cereuisiæ tenuiores, non autem adeò calidæ sunt, minùs magnos & celeres pulsus efficiunt: vehementes autem, paulò postea. quæ verò sunt calidiores, quàm nonnulla vina, vt amaræ, acres, crassæ, largiùs calefaciunt corpora, eoq; magnum, & celerem pulsum magis excitant. Id autem obseruandum erit in omni potus genere, paruúsne sit, an moderatus, vel superfluus, MATHETES, Quos tandem pulsus faciunt animi perturbationes obsecro?

Cereuisiæ potus quos faciat pulsus.

GERON, Ira altum, magnum, celerem, crebrum, & vehementem: lætitia magnum, tardum, rarum, moderatum: tristitia paruum, tardum, rarum, languidum: timor recens celerem, inordinatum, inæqualem: inueteratus eundem habet, qualem tristitia. MATHETES, Cur ira pulsus illos quos iam recitasti, generat? GERON, Eò quòd per eam spiritus citò effundantur, sanguisq; ad exteriora erumpat: atq; hæc eò magis agitatione accendantur. quòd autem vehementes edat, facultatis irritatio efficit. MATHET. Quid eam irritat? GERON, Quod ipsam infestat, siue humores sint noxij, quos perferre nolit, sed potiùs eijcere conetur, vt in morborum solutionibus, quas κρίσεις Græci nominant: siue motus coactus, ut in exercitijs: siue dolor, cum quo natura pugnat: siue aduersi quippiam, quod primùm facultatem rationalem, deinde vitalem consortij lege afficit, vt hostes, & terrores. MATHET. Cur non similes iam dictis in lætitia quoque statuisti? GERON, Quia, etsi in hac etiam spirituum & sanguinis ad exteriora motus fiat: tamen non tam velociter, sed lentiùs obitur, vt in quo non adeò feruidi spiritus, & humores, sicut in ira, reddantur. atq; ideò sola pulsuum magnitudo in ea augetur, celeritatis & frequentiæ expers, vt quæ sine his vsui satis esse possit. MATHETES, Cur non vehementem, sed eius loco moderatum posuisti? GERON, Quia facultas non incitatur, nec inualescit, eoq; in mediocritate perseuerat: sin autem lætitia ingens fuerit, in qua multi spiritus digerantur, pulsus sequentur contrarij, nempe pauci, crebri, & languidi: nouissimè formicantes, & mors ipsa. MATHETES, Quæ tristi-

Pulsus perturbationum quales.
Iræ.
Lætitiæ.
Tristitiæ.
Timoris.

Facultatem quid irritet.

Pulsus Lætitiæ.

Pulsuum tristitiæ causa. tiæ pulsuum causa est? GERON, Motus contrarius, qui spiritus & sanguinem tardè introducit, exteriora membra calore, & viribus destituens. *Timoris.* MATHETES, Cur timoris pulsus magnitudine potiùs & vehementia, quàm in totum à tristitiæ dicatis differentes, & iræ contrarios protulisti? GERON, Quia ille spiritus & sanguinem subitò ad interiora reuocat: id quod pallor, tremor, & extremarum partium frigus testatur, præsertim in effœminatis timore perculsis. MATHETES, Ob quid in eo pulsus inæquales, & inordinati deprehenduntur? GERON, Quia copia humorum facultatem premit, affluxuq́ue tumultuario grauat, perperàm vibratus pulsus minori ascribitur, cùm is ex calore aucto, & valida facultate forâs prorumpente, duroq́ue simul instrumento procreetur. atque hæc de recenti timore intelligi debent. nam inueteratus non subitum ad interiora motum, sed lentum, vt tristitia reddit, cui etiam similes pulsus repræsentat. *Pulsus quales edantur, si affectiones commisceantur.* MATHETES, Possúntne animi affectiones commisceri? GERON, Possunt. nam ira sæpè cum timore hominem inuadit: quando etiam pulsus inæquales habet, non quidem sua sponte (semper enim tales haberent) sed quia hic illi adiunctus est. Meritò igitur tunc varij & inæquales apparent, cùm non solùm à diuersis causis, sed etiam à natura contrarijs immutentur. nam pulsus alti, magni, celeres, & vehementes ob vindictę cupiditatem existunt, vtpote facultati forâs celeriter prodeunti irritatęq́ue familiares: humiles autem parui, tardi, & languidi intermiscentur, quia timor accipiendi, quàm spes dandi maior est. Quamobrem vtriq́ue pro causæ vincentis natura, variari inuicem videntur, ac nunc ira, nunc metus superat. *Amoris pulsus qui.* MATHE. Cuius alterius animi affectionis pulsus habes, & quales ipsi sunt? GERON, Amoris, cuius inęquales, nominis expertes, & inordinati existunt. MATHE. Quare tales habet? GERON, Quia alię quoq́ue perturbationes animi, vt tristitia, & gaudium, ei adiunctæ sunt. si melancholica etiam sollicitudo accedat, multò molestior erit affectio, quæ hominem macilentum, cogitabundumq́ue, de hominum, vel rerum quas amat elegantia, reddit: aliâs nullus proprius amori pulsus est Hippocrati. quia arteriæ nihil amatorij in pulsu, sed perturbatum amantis animum indicant. In verecundis siue fœminis, siue puellis vtriusq́ue sexus pulsus fiunt inæquales, sicut etiam in timentibus: sed hoc intercedit discriminis, quòd timor naturalis quamprimùm desinat: formido autem penè perseueret, pulsusq́ue mutatio in ea continuetur, etiamsi frequentiùs arteriam explores. MATHETES, Soléntne etiam pulsus proprij concubitus inueniri?

Concubitus pulsus proprij. GERON, Ita, eiusq́ue mediocris, existunt magni moderati, & vehementes moderati. quia cùm superfluum seminis recrementũ excernit,

excernit, vires alleuat, mentem exhilarat, vapores fuliginosos excutit. MATHETES, Quales immodicæ coitionis pulsus sunt? GERON, Parui, celeres, crebri, & languidi. nam vires post laborem, aut motum validum, aut grauem animi perturbationem, debilitantur: celeres autem, & crebri, tum propter spiritus exhausti penuriam (sic enim pulsus necessitas augetur) tum quòd ex motu incalescat, in illa apparent. MATHETES, Qui pulsus nimiùm immodicæ proprij sunt? GERON, Parui, tardi, crebri, languidi. quia enim ipsa plurimos spiritus euacuat, vires resoluit, corpusque siccat. Atque hæc de pulsuum origine, differentia, causisque hoc loco suffecerint: nunc ad respirationem, quam eundem vsum & rationem ac illos habere dixi, reuertar, repetamque nonnulla nuper dicta vt sequentia melius intelligantur.

Respirationis partes.

Respiratio duplex est: propria, & accidentaria: illa inspiratio vocatur, qua aër in pulmones, eiusque asperas arterias & priores cerebri sinus, thorace dilatato, attrahitur: hæc expiratio, qua aër & vapores fuliginosi, ex iam dictis membris, thorace submisso (vt suprà docui) efferuntur. atque ea duplici quiete constat: cuius prior per inspirationem breuis est, altera per expirationem longior. MATHETES, Quot sunt respirationis differentiæ? GERON,

Respirationis differentiæ.

Tres ab essentia aëris inspirati, vel spatio quod thorax respirando percurrit, sumuntur. vnde alia magna, alia parua, alia mediocris vocatur. Tres item à temporis spatio petuntur, quo ipsæ perficiuntur, vt velox, tarda, mediocris: & totidem à quietis tempore, vt frequens, rarior, illi contraria, & mediocris: sed cùm tardiorem à singulis differentijs ademeris, sex tantum remanebunt. MATHETES, Quæ magna est?

Respiratio magna.

GERON, In qua thorax in omnem dimensionem multùm eleuatur, vel copiosus aër partibus respiratorijs sanis trahitur: nec non thorax, magna vi musculorum intercostalium attollitur, aut multus aër fuliginoso vapore mixtus, expellitur. MATHETES, Quæ parua?

Parua.

GERON, In qua omnia iam dicta contraria eueniunt. MATHETES, Quæ velox siue celeris vocatur respiratio?

Velox.

GERON, In qua thorax pauco tempore multùm spatij perficit. MATHETES, Quę tarda nuncupatur?

Tarda.

GERON, In qua contrarium accidit. MATHETES, Quæ frequens seu crebra dicitur?

Crebra.

GERON, In qua thorax breuissimo tempore quiescit. rara, in qua longissimo. MATHETES, Quot, & quæ sunt respirationis causæ continentes, optime præceptor?

Respirationis causæ.

GERON, Tres. ac prima vsus est, seu vrgens necessitas, eaque maior & minor: illa sanè, qua natiuus calor in corde per ipsam refrigeratur: hæc autem, qua spiritus animalis in cerebro (vt antea docui) ex aëre per nares ad illud inspirato, & vitali spiritu in plexu

reticulari pleniùs elaborato, nutritur. Altera est, idonea facultatis animalis vis, siue robur, quo thorax & aliæ partes respiratoriæ mouentur. tertia, thorax & aliæ partes respiratoriæ, dum facultati obediunt, eò quòd temperata, & ab impedimentis libera existant. MATHETES, Hæc ita habere credo. sed quæ magnam & velocem respirationem efficiunt? GERON, Necessitas alterutra, vel vtraque vrgentior, facultas animalis robusta: quanquam ea quoque imbecilla, magna & celeris respiratiò fieri possit: multùm autem imbecillę, si vsus postulet, in vicē magnæ & celeris, frequens substituatur. necnon instrumentum facultati obediens. MATHET. Quid efficit respirationem paruam, tardam, frequentem, & raram? GERON, Vna ex causis contrarijs, vt solus vel calor natiuus valdè imminutus, vel sola inualida facultas, vel sola instrumenti inobedientia, reliquis duabus non immutatis. Ex tribus iam dictis, nunc duæ, nunc tres concurrunt: non tamen necesse est, vt omnes causæ contrariæ simul adsint. At frequentiorem respirationem, partium huic dicatarum angustia, & dolor, auctusque calor natiuus gignit: raritatem autem delirium, aut calor imminutus. MATHETES, Quid magna respiratio indicat? GERON, Calorem natiuum, vel ascititium adauctum, vel mentis alienationem testatur. MATHETES, Quid parua? GERON, Dolorem partium, quæ respirationi seruiunt, vel caloris natiui refrigerationē. MATHET. Quid rursus velox notat? GERON, Calorem naturalem increuisse, vel partes respiratorias angustiores euasisse, vel easdē dolore cum febri infestari. MATHET. Quid significat tarda respiratio? GERON, Calorem insitum decreuisse, vel partes respiratorias sine caloris incremento, dolere. MATHETES, Frequens, aut rara tandem quid ostendit? GERON, Calorem natiuum auctiorem esse factum, partis respiratoriæ dolorem, citra caloris incrementum: sicut rara, calorem refrixisse, vel mentem esse alienatam portendit. Porrò nullæ ex his sex respirationis speciebus, seu difficultatibus spirandi, affectum aliquem absolutè & firmiter declarant: eò quòd singulæ seorsum duabus, vt paucissimis sint communes. MATHETES, Quomodo igitur certò affectus ex respiratione potero cognoscere? GERON, Si compositas inuicem diligenter obserues. de quibus postea audies, vbi de affectuum signis tractabimus. nunc me quieti committam. Cras tempestiuiùs me accedas.

Magnæ & veloces respirationis causa.

Paruæ, tardæ, frequentis & raræ causa.

Respirationes compositæ certò affectus signant.

Ioannis

Ioannis Guintherij Andernaci Medici

DE VETERI ET NOVA MEDICINA COGNOSCENDA, COMMENTARII PRIMI

DIALOGVS SEPTIMVS.

GERON, Cùm iam omnium corporis humani partium naturam eiusq; facultates, & actiones, seu officia, ex quibus vita nostra, bonaq; valetudo consistit, intellexeris: proximum est, vt nunc ea tibi recenseam, quæ aduersam facere soleant. Nam sine illorum notitia & obseruatione, reliqua omnia, quæ hactenus audiuisti, parùm aut nihil ad institutum tibi profutura essent. Tu ergo diligenter animum aduertas, ijs, quæ deinceps sum tibi communicaturus. si æqualis similarium partium essentiæ, seu qualitatum primarum temperatio, & decens compositarum structura, aptaq; ambarum connexio, bonus corporis status, sanitas, seu prospera valetudo existit, ac dicitur: certè inæqualis, ac illi contrarius, malus erit, aduersaq; valetudo, & morbus iurè à nobis, sicut Græcis νόσος, siue νόσημα, siue διάθεσις παρὰ φύσιν nominabitur. Ac summi medicinæ authores, tria mali huius status corporis genera constituerunt: nempe morbum ipsum, causas eiusdem, & quæ illi superueniunt acciduntq;: Græci συμπτώματα, Latini casus vocant, quæ actionem eius partis quam obsident, impediunt. MATHE. Quot igitur sunt morborum genera? GERON, Duo. vnum, quod ex intemperie primarum qualitatum, tum simplicium, tum compositarum, in singulis partibus prouenit: alterum, quod in compositis, seu instrumentarijs ex vitiata conformatione, magnitudine, numero, & vnione contrahitur, vel (si mauis dicere) quod ex structura naturali contraria generatur. MATHETES, Qui morbi similarium proprij sunt? GERON, Qui ex calidi, frigidi, humidi, & sicci intemperie proueniunt, si Galeno credimus. Sin autem penitius rem perpendamus, non solùm illi ex hac, sed etiam ex ipsarum structura oriri solent: vti si quæ malè sit effecta, hoc est breuior, vel maior euaserit, quàm conuenit. nam si vnaquæq; illarum non solùm temperiem ex quatuor qualitatibus, sed etiam iustam magnitudinem, certámque figuram à natura accepit, certè ex his quoque violatis morbi ipsis obuenire possunt. nec non etiam ex peculiari partium forma læsa proueniunt. cùm enim hæc actionum

Mali status corporis tria genera: morbus, causa, symptoma.

Morborum genera duo.

Similarium proprij morbi.

Non solùm ex intemperie, sed etiam ex mala structura morbi similarium.

Morbi ex peculiari partium forma.

causa sit, & illi eam impedire ac offendere soleant, cur non etiam morbus ex forma, quæ læsa est actio, ex vitioso temperamento contracta illis annumerari debeat? Præterea morbi similaribus partibus adueniunt non solùm ex primis qualitatibus, sed etiam ex secundis. MATHETES, Quomodo id fieri poterit? GERON, Impressiones rerum, ob duritiem in partibus difficiliùs recipiuntur, & factæ pertinaciùs retinentur: vnde duro præditi cerebro imaginibus & simulacris suscipiendis inepti apparent, quamuis memoria plurimùm valeant. cum autem partes duriores flecti non facilè poßint, molliores autem, non firmam satis naturam habeant, vtræque ad motiones sunt inhabiles. Iam etiam cerebri essentiæ natura vitia similarium procreare potest. nam quibus crassa illa obtigit, ij tardum, hebesque ingenium consequuntur, vt qui tenuem ipsam ab initio sortiti sunt, acre & fœlix consequuntur. Ex raritate cutis, humores immodicè dißipantur, sudoresque largiùs digeruntur. Ex densitate cutis, parciùs quàm expedit, euacuantur. Vbi cornea oculi membrana proprio colore destituta est, visionem offendit. cùm autem ventriculus acriori quàm expedit sensu præditus est, vomere & singultire solet, alioque modo in actionibus suis turbari, vt Galenus quoque docet. Hæc autem vitia non in morbis partium instrumentariarum ab illo comprehenduntur, sed ad similares pertinere videntur: non tamen eiusmodi sunt, quales primis qualitatibus attribuuntur. aliud nanque est actionem à crassitie partium offendi, aliud à temperamento vitioso, aliud à raritate, vel densitate, aliud à calido, vel humido. Qui dicunt morbum esse non solùm intemperiem ipsam, sed etiam quod intemperiem sequitur, à Galeno dissentiunt. nam is cùm de similiarium partium morbis disputat, solius intemperaturę ex primis qualitatibus mentionem facit. MATHETES, Ergo aliunde etiam morbi similarium partium, quam ex primis qualitatibus proueniunt? GERON, Indubiè, sicut paulò antè dixi: vt febres pestilentes, morbus gallicus, & qui maligni vocantur: nec nō quos venena toto genere lethalia concitant. propterea hi quoque auxilijs non calidis, frigidis, humidis, siccis, oppugnantur: sed ijs quæ tota essentiæ suæ natura agunt, ac singulares vires, non euidentes qualitates obtinent. Præterea cùm hæc tria, nempe propriæ formæ, temperies, & idonea materia singulas partes constituant, rationi consentaneum est, vt morbi quidam singulis illis attribuantur, quorum beneficio illæ rectè valent, & officia sua probè exercent. MATHETES, Quæ materiæ vitia dicuntur? GERON, Si pars laxior, aut astrictior: tenuior, aut crassior: rarior, aut densior: mollior, aut durior: vel alieno quodam colore infecta red-

Morbi ex secundis qualitatibus.

Morbi ex cerebri essentia.

Actionem offendi non solùm ab intemperie.

Morbi maligni non ex primis qualitatibus.

Morbi ex vitiata forma, temperie, & materia.

ĉta reddatur, aut si acutiore, vel obtusiore sensu sit prædita. hæc enim non semper intemperiem, sed etiam sæpiùs materiæ paucitatem, & abundantiam sequuntur: quemadmodum etiam magnitudo, & conformatio ob diuersam illius conditionem varientur. MATHETES, Qui morbi ad formam referendi videntur? GERON, Omnes qui maligni dicuntur, sicut ij qui ex primis illis qualitatibus oriuntur, ad intemperiem pertinent. Porrò nonnulla vitia ex prædictis ad similares partes non spectant: nonnulla morbos his partibus proprios excitant, ab illis, quos primæ qualitates gignunt, omnino differentes. MATHETES, Quamobrem? GERON, Nam quæ mala ex magnitudine, conformatione, duritie, mollitie, colore, sapore, crassitie, tenuitate, raritate, densitate, laxitate, & astrictione in similaribus partibus generantur, non ad illarum structuram, sed ad instrumentarias spectant. MATHET. Similarium compositio, prædictorúmne vitio corrumpitur? GERON, Minimè. quia illarum actiones integræ permanent, quocunque ex illis affecto. MATHETES, Maligni igitur diuersi generis sunt ab illis, qui ex primis qualitatibus concitantur? GERON, Sunt vtique. siue autem eos ad formam, siue ad temperamentum, siue ad occultas qualitates referre velis, nihil refert: quanuis tamen meliùs formæ quàm alteri cuipiam attribuantur. siquidem partium similarium natura vniformis existit, quæ maximè mutari per huiusmodi morbos solet, quod febres pestilentes indicant, in quibus ægrorum cutis vario colore, & omni alia qualitate perinde afficitur, vt sibi similis, & vndequaque simplex, sicut in alijs morbis dici nequeat. Est itaque similarium partium forma actionum earundem causa, eaque magis quàm temperies: & sicut actionum vis & robur ei asscribuntur, sic vitia quoque in illa esse possunt, quæ morbi ex tota, vel in tota essentia partium Galeno appellantur. MATHETES, Duo morborum genera similaribus partibus propria numerasti, atque vnum ex intemperie, alterum ex tota partium essentia prouenire dixisti, nunc oro qui, & quot in vnoquoque genere inueniri soleant, exponas. GERON, Qualitatum primarum excessus, octo morbos in hoc genere progignit: simplices quidem quatuor, cùm singulæ qualitates exuperant: compositi verò etiam totidem, sic vt duæ qualitates inter se iunctæ, calor & frigus, cum humore & siccitate excedant. MATHETES, Potéstne morbus aliquis ex solo calore aut frigore contrahi? GERON, Galenus sanè modò videtur id negare, cùm febrem suapte natura calidam & siccam affectionem esse, eoque frigida & humida remedia postulare tradit: nunc autem affirmare id videtur, cùm febrem in solo calore constituit. MATHETES, Quid tu sentis? GERON, Id quod rei

Morbi formæ.

Forma similarium actionum causa.

Morbi ex tota essentia.

Octo morbi similarium.

Morbi ne ex solo calore & frigore.

Galenus varius.

natura docet, nempe ſolius caloris exceſſu morbos naſci poſſe. quòd enim veteres quidam dixerunt, facultatem calori excedenti, humorem autem frigori vincenti ſuperuenire, ſimilitudinem quidem veri habet, ſed aliqua ex parte falſum eſt. quamuis enim calor ſiccitatem ſibi aſciſcat, non tamen ilicò, ſed poſtquàm vis ipſius diu inualuerit, id efficit: nec omnis ſiccitas, quæ ex caloris efficacia prodit, talem generat intemperiem, qualis inter morbos recenſeri debeat. MATHETES, Quantùm igitur illam exuperare oportet? GERON, Vt partis affectæ actionibus inſigniter incommodet: aliâs morbi autor eſſe nequit. Idem de frigidis morbis intelligas. licet enim frigus vitiata concoctione humores procreet: non tamen celeriter, aut ita eximiè ſemper, vt propter illos intemperies morboſa putari queat. MATHETES, Quot modis compoſita fit intemperies? GERON, Duobus: vno, cùm ſolæ ipſæ qualitates exuperant: altero, cùm humor quoque affluit, in quo duplex vincat qualitas. At hoc morbi genus, quod ex humorum collectione naſcitur, tumoremq́ contra naturam excitat, ad inſtrumenta refertur, de quibus poſteà agemus. MATHETES, Vt omnia quæ iam dixiſti, meliùs retineam, paucis repetas. GERON, Prima ac ſumma morborum genera tria exiſtunt, quæ diuerſas corporis partes infeſtare ſolent: vnum quod ſimilares: alterum quod inſtrumentarias: tertium quod vtraſque communiter affligit. propria verò ſimilariũ etiam in tribus conſiſtunt, nempe in materiæ immoderatione, vel in temperamenti intemperie, vel in totius eſſentiæ, aut formæ corruptela. MATHETES, Quæ materia dicitur immoderata? GERON, Mollior, aut durior: laxior aut aſtrictior: tenuior, aut craſsior: rarior, aut denſior quàm naturæ conuenit. MATHETES, Quę & quot intemperies ſimilarium partium morbos pariunt? GERON, Primarum qualitatum tum ſimplicium, vt calida, frigida, humida, ſicca: tum compoſitarum, vt calida humida: vel calida ſicca: item frigida humida, aut frigida ſicca. MATHETES, Quæ nomina vniuſcuiuſq́ intemperiei morbis induntur? GERON, Nulla ferè propria, ſed quodammodo circunſcribuntur: vt calidæ, febris, exuſtio in igne, aut in ſole, aut calor nimius ex motu, aut alia cauſa excitatus: frigidæ, maximus totius corporis vel partis algor, quo homo nonnunquam emoritur, vel pars à corpore decidit, vel morbum attonitum, comitialem, tremorem, aut conuulſionem experitur: humidæ, cùm pars quædam adeò reſoluta eſt, & mollis apparet, vt actionem ſuam obire nequeat, idq́ cùm nulla materia extrinſecus affluit. ſiccæ, marcor: quo vel totum corpus, vel pars aliqua, vt os, velut in ſabulum putredine reſolutum contabeſcit. MATHETES, Quomodo appellantur mor-

Intemperies compoſita quot modis fiat.

Summa morborum genera.

Propria ſimilarium.

Materia immoderata.

Intemperies morbos parientes quot.

Calida.

Frigida.

Humida.

Sicca.

tur morbi qualitatum compositarum, quos nuper retulisti? GERON, Soli absq; humoribus difficulter cognosci possunt, nisi valdè sint insignes, eóque nullis certis nominibus donati sunt. Qui autem materiam habent coniunctam, neminem latere possunt, vt qui tumorem edant, vnde etiam sua habent nomina: verbi gratia, Intemperies calida & humida, cui sanguis est additus, inflammatio, Grecis φλεγμονὴ dicitur. Calida, sicca, quę bilem habet coniunctam, grecè ἐρυσιπελας, sicut ἕρπης vocatur, latino caret nomine. Frigida & humida, pituitæ particeps, οἴδημα græcè nuncupatur, qui laxus tumor est, prementi digito cedens. Frigida & sicca, qualis bilis atra est, scirrhus, hoc est, tumor induratus, & cancer. At si huiusmodi tumores non ex vno humore, sed ex mixtis generentur, tunc etiam nomen ab eo, qui in ipsis vincit, appellationem sortiuntur. interdum enim phlegmone erysipelatodes vocatur, hoc est, inflammatio ex sanguine, & copiosiore bile contracta: aliâs œdematodes, in qua pituita magis quàm sanguis abundat: aliâs scirrhodes, quando humor melancholicus magis quàm sanguis vincit. Sic de erysipelate phlegmatode, aut œdematode, aut scirrhode dicendum est, cùm aut sanguis, aut pituita, aut atra bilis, flauam superat. Rursus œdema phlegmatodes, aut erysipelatodes, aut scirrhodes, tumor vocatur, in quo sanguis, vel bilis flaua, vel atra pituitam vincit. Cùm autem scirrhus plegmatodes, erysipelatodes, aut œdematodes dicitur, tumor est, in quo sanguis, aut bilis, aut pituita copiosior est quàm atra bilis, quàm flaua, quàm pituita. atq; hi tam simplices, quàm compositi similarium partium morbi existunt: nunc ad instrumentarias me conferam. MATHETES, Antequam id facias, obsecro explices quid essentiæ totius partis nomine comprehendas. GERON, Spiritum & calorem ipsius genuinum, facultates, & ipsarum formam. MATHETES, Qui sunt essentiæ, seu formæ ipsius morbi? GERON, Maligni, qui partium essentiam primariò, & per se oppugnant, vtpote venenosi, partim ex veneno intus genito, sicut est morbus comitialis, strangulatus vteri ex putri semine, animi defectiones ex grumo putrido, singularis cordis palpitatio: partim ex assumpto veneno, aconito, taxo, ephemero, cantharide, lepore marino, & similibus. Huius generis sunt contagiosi, qui ex virulentarum bestiarum occursu affligunt: nec non pestilentes, ex aëre syderum viribus infecto prouenientes, sicut febris, & bubo pestilens, carbunculus, & id genus alij similes: nonnullíq; minus graues, vt exanthemata, rubræ purpureæq; cutis maculæ, pituitæ eruptiones quædam consuetæ: insuper morbi quidam insoliti & noui, calores ardentes, graues difficultates spirandi, febris sudorifera, morbus gallicus,

Morbi absq; humoribus.

Phlegmone.

Erysipelas.

Oedema.

Scirrhus.

Essentia totius partis quid.

Morbi essentiæ seu formæ.

Maligni ex veneno intus genito vel assumpto.

Contagiosi.

Pestilentes.

Morbi insoliti.

& elephantiasis: nec non qui sequentibus temporibus ex nouis syderum concursionibus, & permistionibus superueniunt. Atque hæ omnes differentiæ ad vnum similaris morbi genus referuntur. miror veteres medicos illas prætermisisse. MATHET. Qui, & quot morbi sunt partium instrumentariarum? GERON, Sicut quinque ad illas conficiendas integra requiruntur, nempe congrua conformatio, magnitudo, numerus, coniunctio, & similarium continuitas: ita si vitientur, totidem morbi emergent. imò plures, si illæ magis diuidantur. Conformatio, quæ Græcis διάπλασις vocatur, deprauata, tria morborum genera nomine suo comprehendit. vnum quod in figura: alterum quod in asperitate & lęuitate: tertium quod in soliditate, & meatibus consistit. ac in singulis hisce alij morbi proueniunt. Figura nanque partium multis modis variare solet: recta curuari, curua dirigi, omnesque flecti, reflecti, distorqueri, inæqualiter crescere, aut minui: & quæ rotundæ, interdum quadratæ fiunt, & hę alias figuras assumunt. MATHETES, In quibus variatæ huiusmodi figuræ apparent? GERON, In simis natura, aut ictu, aut casu: nec non in varis, vacijs, plancis: item in ijs quibus caput rotundum, vel oblongum, vel quadratum nimis existit: in fractura malè curata, luxatione, callo eminentiore articulis innato: adhæc in corde, pulmone, & alijs partibus malè figuratis. Notandum autem figuram in alijs partibus primariò, ac per se corrumpi: in alijs secundariò, ac casu: sicut pulmo, cùm thorax angustior est redditus, formam rectam seruare nequit. MATHET. Quot vitia in lęuitate & asperitate statuuntur? GERON, Vnicum duntaxat genus, nempe quo partes quæ lęues esse debent, exasperentur: quæ verò asperæ, lęuigentur. Quando enim aspera arteria nimis exasperata est, raucedinem adfert: lingua autem & fauces, tussim excitant. aliâs interdum ossa quædam exasperata magis quàm par est, alio modo infestant. idem vitium etiam apparet, cùm ventriculus natura asper, aut vterus, nimiùm læuis & lubricus euasit, sicut etiam ossa nonnulla. MATHETES, Quos morbos partes meatibus quibusdam, seu cauitatibus donatæ, & natura solidæ experiuntur? GERON, Meatus quidem, per quos contenta distribuuntur, multis sunt oportuni, dum vel plures, vel pauciores apparent: latiores, vel angustiores, vel omnino sunt aboliti. solidæ autem partes, cùm nimiùm excauatæ fuerint, & meatus aliquos acceperint. MATHETES, Exempla vitiorum percenseas. GERON, Dilatatio nimia, vt in oculo, pupillæ, venæ in varice, arteriæ in aneurismate: aut huic in eodem genere contraria, astrictio, & obstructio. MATHETES, Quomodo fit astrictio? GERON, Si meatus angustiores ob causam exteriorem reddantur:

Morbi instrumentariarum partium.

Conformationis morbi.

Lęuitatis & asperitatis vitia.

Dilatatio.

Astrictio.

tur: veluti si cutis meatus ex siccitate densiores fiant, conniueantq́: aspera verò arteria & gula, ex angina premente coarctentur. *Obstructio.* MATHETES, Quo pacto fit obstructio? GERON, Cùm meatus materia influente, intusq́ hærente, quasi infarcti, angustiores euadunt, sicut frequenter in cute, venis, arterijs, intestinis, omnibusq́ ductibus euenire solet. MATHETES, Qui morbi sunt partium earum, quę finibus suis ac receptaculis recipiunt continentq́. *Morbi receptaculorum.* GERON, Nimia capacitas, vt ventriculi, thoracis, & scroti: rursus immoderata coarctatio, vt thoracis summissio, quæ ad tabem deducit, tantaq́ ventriculi astrictio per medicamentorum vim inducta, vt conuenientem cibi copiam excipere nequeat. Huc etiam spectat repletio, præsertim ventriculorum cerebri, vt in apoplexia: vteri, in mola: vesicæ, in calculo: quamuis hic morbus dici non debeat, sed morbi causa. MATHETES, Quot morbi vitio magnitudinis nascuntur? *Morbi ex magnitudine.* GERON, Duo. nam partium moles vel supra modum excedit, vel imminuitur plus quàm ratio postulat. MATHETES, In quibus? GERON, In capite amplo, oculis magnis, lingua grandi (salua tamen eius essentia) in mammis, testibus vtrisq́, vel altero ipsorum, in struma, & cæteris tumoribus contra naturam sic adauctis, vt actionem offendant. Ea verò magnitudo naturalem statum excedens, rarò post natalem diem obtingit, si pars eam sustinens, propriam seruet figuram. MATHETES, Quando minor partium moles, quâm par est, apparet? GERON, Cùm vel tota partium essentia, vel membrum aliquod alimenti defectu contabescit, vt caput, oculus, & lingua, singula exigua: digiti, cruraq́ imminuta. atq́ hęc vitia vel ab origine sunt nobis annata, vel ex alimenti copia, siue inopia contrahuntur. quæ verò ex humorum affluxu procreata sunt, non illis, sed tumoribus contra naturam annumerari debent. MATHETES, Quando morbi ex corrupto partium numero prouenire solent? *Morbi ex numero.* GERON, Cùm videlicet vel plures, vel pauciores æquo existunt. MATHETES, Quales illæ esse solent. GERON, Vel naturales, sed non necessariæ, vt sextus digitus, tertius testiculus: vel naturæ in totum aduersantes, vt verrucæ, calli. MATHETES, Quando numerus partium minor est, quàm debet? GERON, Cùm ipsæ vel natura ab origine deficiunt, vt in eo qui mancus nascitur: vel posteà detrahuntur, sicut in illo, cui manus amputatur, siue partim, siue ex toto. At cùm portio quædam ab instrumento prorsus tollitur, vt ossa, digitus, pes, vena varicosa, glandula indurata, solius numeri morbus vocatur. cùm autem non ex toto, sed ex dimidio adimitur, non solùm numeri, sed etiam magnitudinis vitium existit. MATHETES, Quomodo morbi ex vitiata compositione fiunt? *Compositiones morbi.* GERON, Situ & con-

nexu contrario. partes enim vel sedibus suis recedunt, peruersoq; ordine collocantur, vel perperàm connectuntur, colligantur'q;. Fit nanq;, vt quod superiorem locum obtinere debet, inferiorem occupet: &, vt quod in sinistra consistere decet, ad dextram vergat: nec non, vt quod anteriorem sedem postulat, in posteriore situm sit: aut, vt id longiùs distet, quod natura propinquiùs esse cupit: aut, vt quod mediam regionem obsidere oportet, lateri adhæreat: aut, vt quod intus subsistit, extrinsecus extet, sicut cum pulmonis fibræ per thoracis vulnera exeruntur. MATHETES, In

Morbi ex situ.

quibus situs ita variat? GERON, In quibus artus luxati sunt, aut omentum, siue intestinum in scrotum prolapsum, manus scapulis admotæ, siue brachijs. MATHETES, Quando vicinę partes non benè inuicem consentiunt, connectunturq;? GERON, Quando linguæ & penis vincula, ligamentaq; articulorum laxa nimiùm, intenta, aut rupta fuerint, vel longiora, breuiora: crassiora, tenuiora: latiora, aut angustiora: item cùm vel oculorũ palpebrę, vel labra oris, vuluę, aniue: nec non cùm digiti, alięue partes siue ab origine, siue ob vlcus contra naturam coalescunt. Ad hoc genus morbi pertinent etiam prauæ articulorum iuncturæ, vt cùm is qui alium excipit, sinum vel angustiorem, vel latiorem quàm alter requirit, habeat: vel contrà, cùm is qui alteri inseritur, crassior iusto fuerit. Quot igitur modis instrumenti structura corrumpitur, tot in hoc genere morbi exoriuntur. atq; hi etiam sicut alij omnes iam commemorati, instrumentis simplicibus asscribuntur. Sunt enim hæc duplicia, nempe prima & secunda: illa ex similaribus proueniunt, vt musculus, vena, arteria: hæc ex primis bonam vel malam compositionem sortiuntur, vt digitus: prosperamq; valetudinem, vel aduersam ex eisdem obtinent. MATHETES, Qui mor

Morbi compositi instrumentariarum partium.

bi instrumentariarum partium compositi vocantur? GERON, Qui primariò plures simul partem vnam obsident. Sunt autem ex his alij proprij: alij accidunt. MATHETES, Quando proprij dicuntur? GERON, Cùm duo, aut plures morbi instrumentariam partem vel eandem, vel diuersas infestant, vt suffusio, & vnguis, vel rhyas oculi. nam huic morbi isti sunt peculiares: sic nimia magnitudo & asperitas naturę contraria, linguę. MATHETES, Quando morbi accidere solent? GERON, Cùm plęriq; similarium partium simplices, vel aliquis compositus, vt inflammatio vnam instrumenti particulam, aut singuli singulas obsident. Casu hic morbus compositus, aut plures simul morbi ad totum instrumentum referuntur. quia similariũ partium morbi simplices aut compositi toti instrumento ex accidenti attribuuntur. sicut lippitudo, tunicæ cohærentis inflammatio, proprius ei morbus est, oculi verò

acci-

accidentarius. ſic ceratoïdes tunicę eroſio tanta, vt rhagoïdes per eam excidat, eóque pupilla torqueatur. hi ſanè affectus oculi ſunt vitia: licet eroſio, ceratoidis mēbranæ: prolapſus rhagoidi, contorſio pupillæ ſit peculiaris. Poteſt etiam in hoc genere proprius morbus, & accidentarius ſimul incidere, vt luxatio pariter & inflammatio: ſic quidem vt illa primarius inſtrumenti, hæc autem ſingularum inſtrumenti partium morbus exiſtat, inſtrumenti verò non primarius, nec proprius, ſed accidentarius. Quinetiam morbus inſtrumentarius ei qui ex diuortio, ſeu diſſolutione continui accidit, coniungi poteſt, ſicut in tumoribus contra naturam fieri ſolet. MATHETES, Quid de quinto morborum genere habes, quod vtriſq; partibus tum ſimilaribus, tum inſtrumentarĳs commune eſſe retuliſti. GERON, Si Galeno credimus, vtrarumq; continuitatis diuortium ſolutioq; exiſtit. ſin autem rem penitiùs, ſicut Argenterius & alĳ quoq; præclari viri inſpiciamus, huiuſmodi vitium ſiue morbum inſtrumentarĳs duntaxat propriū, non ſimilaribus pariter communem eſſe dicemus. MATHET. Quę res & quomodo vnitas corporis partes diuidunt ſoluuntq;? GERON, Primùm tenues, & ad incidendum accommodatæ, vti enſis, telum, ac ſagitta: deinde acres & rodentes: poſtea graues, duræ & obtuſæ: tandem, quæ rumpendi facultatem obtinent. non autem vno genere comprehendi poſſunt. nam quædam ex eis replendo, quędam alio modo vires ſuas exercent: omnia tamen tendendo rumpunt. MATHETES, Quibus nominibus quatuor illa morborum genera ſimplicia, in continuitatis ſolutione appellantur? GERON, Diuiſio, quę tenuibus & ſecantibus efficitur, vulnus nobis, Græcis τραύμα, quæ potiſsimùm in carne & vera cute accidit: quæ autem in ſumma, quam ἐπιδερμίδα ſuperiùs appellaui, excoriatio nuncupatur: quæ ex acribus accidit, latinè vlcus, ἕλκος græcè dicitur. quæ ex grauibus & duris fieri ſolet, generali quidem nomine caret, ſpeciali autem contuſio appellatur. quæ à tendinibus prouenit, ruptura, Græcis ῥῆγμα ſeu ῥῆξις dicitur. His porrò inferiora quædam genera ſubĳciuntur, quæ ſingulis partibus propria nomina recipiunt. nam quælibet diuiſio, ſiue in oſsibus, ſiue in carne, ſiue in neruo, ſiue in alia quauis parte facta, vulnus appellatur. cùm autem quædam ſolutio punctim, quædā ceſim fiat, illa propriè punctura, ab actionis modo vocatur. hæc etiam vulneris nomen accipit. quæ verò ab acuto & ſecante alio modo fit, in oſsibus capitis, Græcis ἐγκοπὴ, διακοπὴ, & ἕδρα nominatur. At quæ ſolutio ex erodentibus prouenit, communi in omnibus nomine vlcus nobis nominatur: in oſsibus autem peculiariter caries, Græcis τερηδὼν. Interdum vlcera quoque ipſa à materia ro-

Argenterius.

Quæ vnionem ſoluant.

Vulnus.

Vlcus.

Ruptura.

Caries.

pers est. Hęc de morbis simplicibus ex vnitatis diuortio cōtractis, satis esse poterunt: eoq; nunc ad compositos tum similarium, tum dissimilarium partium, accedam. MATHE. Qui similariū existunt?

Partium similarium morbi compositi.

GERON, In quibus diuisio altera alteri coniuncta, vt fractura cum vlcere, aut vlcus cum auulsione, vel erosione, vel ruptura. adhæc vnitatis solutio simplicibus vel compositis similarium, aut instrumentariarum partium morbis associata, vt si vlcus cum calida, frigida, humida, & sicca intemperie absq; humoribus infestet: vel si id vnà cum calore & humore, vel cum frigore, & siccitate affligat: vel si idem vlcus simul cum herpete, aut oëdemate, aut scirrho molestet. MATHETES, Quot modis pars in his à naturali statu recedit? GERON, Tribus. nam vlceris causa vnionem suam amittit: ob alia verò calidior, & humidior, sicciórue, aut frigidior, & humidior, siue siccior quàm natura postulat, euadit. Adhæc compositus est morbus, cùm etiam alia quæuis vnitatis diuisio, alteri morbo, siue similaris, siue instrumentariæ partis, connexa fuerit. Quare si tumor in his postremis tam magnus inhęreat, vt actionem vitiet, is morbus existit: atq; tunc pars affecta quatuor morbis tentatur, aliâs casus tantùm morbi est, aut affectio, & dolor. Eodem modo, si erysipelas interdum cum vlcere infestet, carbunculus semper cum illo consistit. Cancer & herpes frequentiùs adiuncta habent vlcera, aliquando sine his consistunt. MATHETES, Quid si omnes hi morbi vlceris expertes sint? GERON, Nihilominus compositi sunt, sicut etiam in intemperie, cui materia affluxerit. MATHETES, Quot in totum morbos partium similarium compositos esse dixisti? GERON, Quatuor ex Galeni sententia numerantur, nempe calidus simul & humidus, calidus pariter & siccus: item frigidus & humidus: frigidus atque siccus, dum scilicet ambæ qualitates supra naturæ modum excellunt. Quòd si etiam humorum affluxus his adauctis accedat, totidem quoq; morbi prouenient, ab illis diuersi, qui citra humorum alluuiem inuadunt. At si omnes partes inflammatæ simul & vulneratæ fuerint, tres sanè necessariò, interdum quatuor morbos sustinent. MATHETES, Tumores, quos suprà nominasti, simplicésne morbi, an compositi censendi sunt? GERON, Compositi. quia nullus eorum purus ac sincerus existit. MATHETES, Qui dissimilarium partium compositi morbi sunt? GERON, Qui plures, atq; diuersas partes simul infestant: accidentarij verò, qui vnam tantùm sedem instrumenti occupant. nam cùm omnis inflammatio partis, compositus sit morbus, lippitudo autem inflammatio, hæc sanè etiam compositus morbus erit, tunicæ quidem annatæ proprius, vniuerso autem instrumento accidentarius. MATHET.

Alius morbus compositus.

Similarium partium morbi compositi quatuor.

Morbi cum humorum affluxu.

Dissimilarium partium morbi compositi.

Morborum differentiæ.

Genera morborũ intelligo: quę sunt illorum differẽtię & species?

GERON, A compositionis natura, vel excessu, vel defectu, alij dicuntur magni, hoc est vehementes seu validi, alij parui: quidam maximi, minimi, & extremi seu acutissimi. simplices, qui ex vna causa conflati sunt: nonnulli compositi, qui cum alio morbo à natura sua alieno iunguntur, & inter hos complicati, qui confusi dicuntur, & propria naturæ suæ ab alio distincta retinent, vt tertiana quotidianæ coniuncta, sed diuersis horis inuadens. Adhęc ex causis propinquis quidam morbi vocantur calidi & frigidi, aut humidi & sicci: alij in numero, vel magnitudine, vel conformatione, vel coniunctione, vel vnione vitiata consistunt. Cęterùm alij morbi à remotioribus causis, aut proximis petuntur: vnde biliosi & pituitosi appellantur, qui à bile aut pituita nascuntur: quanquam etiam biliosi vocentur, in quibus bilis redundat, vel obstruitur. At æstiui nominantur, qui in æstate gignuntur, vt quartanę æstiuæ, eiq́ sunt proprij: hyemales, qui per hyemem generantur: sicut vernales & autumnales, qui vere & autumno proueniunt. quanuis etiam omnes illi autumnales nominentur, qui sicut in autumno aliâs generati, inconstantes sunt, & incerti. Similes illis sunt hi, qui ab ira, tristitia, timore, exercitio immodico, somno, vigilia, otio, vel labore contrahuntur. Iam nonnulli morbi nomina habent à causis, quæ aut ipsos gignunt, aut augent, aut fouent, aut tollunt. sicut etiam nonnulli à causis euidentibus solùm oriuntur, vt febris diaria: nonnulli ab occultis, vt putridæ: quidam ab externis causis, vt vulnera: quidam ab internis, vt vlcera. Insuper alij morbi ex primaria causa, alij ex accidentaria, alij à putredine, sicut alij ex alijs causis fouentur incenduntur q́. Adhæc quidam ex propinqua materia excitantur, vt inflammatio ex sanguine: quidam ex bile, vt erysipelas, & herpes: quidam ex pituita, vt oëdema, & alterum scirrhi genus. Ex remota materia, vt tumores, alij ex cibis biliosis, vel pituitosis, vel melancholicis, vel ijs qui sanguinem copiosum gignunt. ex materia subiecta alij morbi similares, alij instrumentarij vocantur: alij singulares, alij generales. sic quidam communes, quòd omnes naturas inuadant: quidam proprij dicuntur, quia singulares corripiunt. nonnulli solidis partibus dicati sunt, qui ab habitu, in quo consistunt, vocantur, vt febris hectica. Præterea morbi nonnulli pueriles, nonnulli seniles, quòd in illis solùm, vel magna ex parte gignantur, dici solent. Similiter morbi muliebres, cutis, neruorum, capitis, cordis ventriculi ex propinquiore, vel remota materia nominantur. Adhæc à fine morbi alij leues, alij lethales, alij medij, qui nec solui, nec suapte natura accidere possunt. præterea

terea quidam paulatim, quidam ſubitò gigni dicuntur: quidam primogenij, quidam ſecundarij, & ex conſenſu naſci feruntur. Sunt qui per criſim ſubitò, aut paulatim, idq́ per ſudorem, vel per vrinam, vel alio modo ſoluantur. alij ſunt communes, & generales, Græcis παγκοινοὶ & κοινοὶ νόσοι, ſeu νοσήματα dicti. ſicut autem communes illi multos inuadunt, ita qui græcè σποράδες, hoc eſt, ſparſi nominantur, ſeparatim homines corripiunt. Ex communibus autem græcè ἔνδημοι appellati, certum ſemper locum aliquem obtinent, vnde patrij vocari poſſunt. ἐπιδήμιοι verò, ſeu ἐπίδημοι aliquo anni tempore in regione hac, aut illa graſſantur. horum pernitioſiſsimi, qui multos occidunt, peſtilentes vocantur. alij in locis calidis, vel frigidis, vel humidis, vel ſiccis fouentur: alij ſolidas partes occupant, & in habitu eſſe dicuntur, vt febris hectica: alij humores, vt febres putridæ: alij ſpiritus, vt diariæ. Cæterùm à tempore generationis nonnulli recentes, & noui, nonnulli inueterati vocantur: quidam innati, quidam poſt natalem diem oriuntur. aliqui in ætatis principio, aliqui in augmento, vel in vigore, aut declinatione conſiſtunt. Quinetiam à tempore, quo ad finem perueniunt, hi breues, illi longi, quidam producti nuncupantur.

MATHET. Quę aliæ ſunt morborum differentiæ? GERON. Quę ex proprietatibus, vel accidentibus ſumuntur. illę enim mores ipſorum indicant: vnde quidam benigni, quidam maligni dicuntur, nec non hi legitimi & accurati, græcè ἀκριβεῖς: illi ſpurij, ſiue illegitimi, græcè νόθοι. Præter hæc omnia morbi exiſtunt, quorum alij actiones animales, alij vitales, alij naturales offendunt. atque hi delirium, aut vigiliam, aut laſsitudinis ſenſum, vel dolorem: illi defectiones virium, aliqui ſitim excitant. Extant etiam morbi, qui ex corporis qualitatibus nunc arquatū pariunt, nunc inflammationes, & iecoris obſtructiones: nunc naturalem colorem in nigrum vertunt, vt lienis obſtructiones. Ab operibus quoq́ nonnulli dicuntur, qui excrementa retineant, vel nimiùm expellant, vel ſanguinem corrumpant, vel pituitam, vel bilem copioſam gignant, vel aliud quid efficiant. A noxa etiam quam inferunt morbi, alij vehementes, alij languidi: hi graues, illi leues dicuntur. A motus ratione quidam acuti, hoc eſt, celeres, quidam tardi nominantur: aliqui continui, vel intermittentes: ordinati, vel inordinati: æquales, vel inæquales: increſcentes, vel decreſcentes, vel eundem ſemper tenorem ſeruantes: aliqui redeuntes, recidiuumq́ facientes: nonnulli in alios tranſeuntes, vt ſi laterum dolor in peripneumoniam degeneret: nonnulli immobiles, vt qui ex atra bile: nonnulli motu faciles, vt qui ex flaua oriuntur. Poſtremò aliqui morbi quatuor tempora obtinent, vt qui pau-

latim finiuntur: alij duo vel tria, quales per crisim soluuntur. Atque hæ sunt veræ & necessariæ morborum differentiæ. MATHETES, Quot sunt accidentariæ? GERON, Quæ à rebus externis, siue hominum nomenclaturis, siue alijs captantur, vnde morbi chironij & telephij, vlceraque chironia, & telephia, vel regius morbus, vel comitialis appellantur. Ita ex loco, vnde originem habuerunt, dicuntur Gallici, Anglici, vel similes. Iam omnia morborum genera, differentias, quantùm tibi necesse fuerit, explicatas habes. si quid adhuc de his ampliùs desideres, apud Argenterium, & alios quosdam recentiores copiosiùs tractatum comperies. Ego breuitati in hac institutione, quæ iuuentuti potissimùm dicata est, studere volui. Cuius rei gratia nunc doctrinæ ordo postulare videtur, vt morborum causas simili compendio tibi exponam. Nulla enim sine harum notitia, & obseruatione, ægris remedia: nulla viuendi ratio commoda præscribi potest: quibus morbi vel curari, vel præcaueri debeant. MATHETES, Quot igitur sunt causarum morborum omnium genera?

Accidentaria morborum differentiæ.

Morborum causarum genera.

GERON, Quatuor Aristoteli, vt materia, forma, efficiens, atque finis. Galenus his addit vtilitatem, scopum, instrumentum, exemplar, voluntatem, & eam sine qua non potest quicquam fieri. sed non omnes istæ superioribus adiunctæ, præter instrumentum, & eam sine qua non, dictam, necessarias esse puto. MATHETES, In qua materia morbus consistit? GERON, In ipsius ægri corpore, cui penitus insidet, sicut imago ceræ impressa, non autem in vitioso humore, licet is efficiendis illis materia quodammodo existat. MATHETES, Quid formalis morbi causa existit? GERON, Species ei impressa. MATHETES, Quæ finalis dicitur? GERON, Ob quam actiones, vel corporis totius, vel partium offenduntur, abolenturque. MATHETES, Quę efficiens vocatur? GERON, Omnium princeps & summa, vt quæ corpus nostrum inuadat, optimumque eius statum corrumpat. MATHETES, Quam causam instrumentum nominas? GERON, Ea, quæ assumuntur siue medicamina, siue alimenta, per quæ morbus promoueri solet. MATHE. Quæ denique est, sine qua non potest morbus consistere? GERON, Quæ ei quod fit, præstat, vt actio sine illa nequaquam, cum illa verò faciliùs, aut citiùs, aut vehementiùs fiat. Solet hæc sæpiùs sub efficiente includi. neque enim hoc efficiens dici potest, quod ad agendum qualitatem ac quantitatem non habet, neque modum ac ordinem seruat. MATHETES, Qua ratione, & modo causæ istæ nos infestare solent? GERON, Aliæ internis, aliæ externis iniurijs: ex quibus illæ abditæ, obscuræ, cognatæ naturæ sunt, & insitæ, Græcis προηγούμεναι, quasi præcedentes dicuntur, quas iam inde

Morbus in qua materia.

Causa formalis.

Finalis.

Efficiens.

Instrumentalis.

Sine qua non.

inde ab origine contrahimus: hæ manifestæ, euidentes, accessoriæ. Inter insitas rursus aliæ naturales, aliæ naturæ aduersariæ existunt. MATHETES, Quæ naturales? GERON, Quæ temporum & ætatum decursu paulatim nos immutant, & ad extremum vsque senium, mortemque ipsam perducunt, vix vt percipiamus. calor enim natiuus, etsi nos, quousque viuimus, alat, tueatur, regatque: tamen etiam temporis processu, hos velociùs, illos tardiùs mutat, ac pro suo cuiusque vitæ termino conficit, ad quem vix vllus peruenire solet. MATHETES, Quæ sunt extra naturam causæ? GERON, Semen, matrisque sanguis ab initio vitiatus. semen quidem, præsertim patris temperatum, similares quoque prolis partes temperatas efficit: calidum verò atque siccum, aut frigidum & humidum, similiter quoque eis temperaturam naturalem seu genuinam inducit: cuicunque etiam vitio pater dum prolem generaret obnoxius fuit, illud huic per semen iniectum communicat, vt quod ex vniuerso detractum corpore, tum morbi, tum causæ eius vim in se contineat. Hac ratione senes, valetudinarij, debilesque, nec non morbis quibusdam laborare consueti, liberos sibi similes ijsdem vitijs obnoxios progignunt. MATHETES, Quid maternus sanguis ad morborum generationem confert? GERON, Cùm ille primum fœtus sit alimentum, certè altera temperamenti statusque ipsius causa est, & sua quoque vitia, etsi leuiora quàm semen, ei impertit inseritque: vnde etiam grauida summam temperaturæ vim & naturam fœtui suggerit. Cui nanque cibo, aut potu mater plurimùm assueuit, is quoque fœtui gratus est: vnde mulier vinolenta, liberos vino deditos, pharmacorum studiosa, ad medicamenta procliues pariet. Quòd si ipsa gestationis tempore quartana febri laboret, fœtum edet, qui postea diu illa quoque conflictabitur: si nono mense laterum inflammationem experiatur, prolem quoque huic vitio opportunam gignet: si octauo mense parotide afflicta fuerit, liberi etiam purulentas aures per totam vitam habebunt. MATHETES, Mirum est fœtus non solum prima conformatione ex semine, sed etiam toto gestationis tempore, tum ex materia sanguinis, tum ex alijs humoribus, atque alimentis ad morbos hosce, aut alios procliuiores generari. GERON, Non est quòd mireris, si originis nostræ vim & similitudinem, familiaritatemque cum fœtibus perpendas. Tanti momenti est, ex sanis robustisque parentibus procreari. MATHETES, Quid præstant causæ accessoriæ extrinsecus? GERON, Alias sæpè in nobis morborum effectrices excitant. MATHETES, Quot sunt, quæ morbos in nobis efficiunt? GERON, Duæ, quarum prima exterior, altera interior est. Atque hæc rursus bifariàm scinditur, nempe in antecedentem,

Causæ morborum naturales.

Non naturales.

Morbi hæreditarij.

Causæ morborum accessoriæ.

Causæ morborum effectrices tres.

& continentem, quæ etiam proxima vocatur. MATHETES, Suntergo tres numero causæ omnes, morborum effectrices? GERON, Indubiè, nempe exterior seu euidens, quæ foris corpori, aut ijs quæ in illo continentur, aduersatur: deinde continens, quæ in corpore morbo proximè adhærescit: postea antecedens, quæ etiam intra illud fixa prior quàm continens, hanc efficit, excitatq;. MATHET. Quæ omnium primæ sunt summeq; necessariæ? GERON, Euidentes, vt ex quibus cæteræ proueniant. Ita verò omnes inter se cohærent, vt continens ex antecedente, hæc ex euidente deriuetur. cùm autem inter se connexæ sunt, euidens primum locum obtinet, postremum continens, medium antecedens. MATHETES, Omnis igitur morbus ex tribúsne causis progignitur? GERON, Nequaquam, sed aliâs ex duabus, aliâs ex vnica. MATHETES, Si immodicus cibi potusq; vsus, venas adeò diduxerit, disrupéritq;, vt pleuritis inde secuta sit, quæ euidens huius causa dicenda erit? GERON, Cibi immoderatio. MATHETES, Quæ antecedens? GERON, Venarum ruptio, vel diductio, vel sanguinis effluxio, vtraq; in corpore posita. MATHETES, Quæ causa copiæ sanguinis lateri impacti, & putrescentis existit? GERON, Continens, sed non solùm illius, sed etiam febris, quæ ipsam comitatur. MATHETES, Quòd si febris putrida ex balneorum astringentium vsu accendatur, quam eius causam esse censes? GERON, Euidentem, sicut cutis astrictæ, prohibitæq; transpirationis antecedentem: & putredinis hinc exortæ, continentem proximámq;. Atq; in his tria causarum genera connexa videntur. MATHETES, In quibus duæ causæ simul apparent? GERON, Cùm destillatio ex tempestate austrina in pulmonem defertur, quæ arterias obstruat, & anhelationem excitet: vel vbi calculus è rene, motu nimis immoderato delapsus, meatum vrinarium obstruit, euidens & continens. MATHETES, Quando vna tantùm causa adesse dicitur? GERON, Cùm vulnus gladij ictu infligitur. At exterior euidensq; causa in omni morbo est necessaria: eò quòd firmus interiorum habitus, sine graui illius impetu neque labefactari, neq; naturalem statum vnquam amittere potest. adhæc maior continentis quàm antecedentis causę vsus existit. MATHE. Súntne aliæ causarum morbos efficientium species & differentiæ? GERON, Procul dubio. nam singulæ interdum sua ui, interdum aliena seu fortuita operantur: verbi gratia, scamonia natura sua corpus nostrum calefacit: cùm autem biliosum humorem calidum ac feruidum educit, casu ac fortuitò refrigerat. MATHETES, Quotuplex ergo est causa efficiens? GERON, Triplex. nam vel principalis seu perfecta est, vel adiutrix, vel sine qua nihil effici potest. primo loco dicta, propria

Morbus quando ex singulis causis accessorijs gignetur.

Causa euidens.

Antecedens.

Continens.

Euidens & continens.

Singularum causarum vsus & excellentia.

Causa efficiens triplex.

propria vi id, cuius causa est, etiam sola efficit: secunda, per se quidem nihil pręstat, sed efficiendo operi adiumenta suppeditat, vnde Græcis rectè συναίτιον quasi adiutrix, & socia nuncupatur: tertia nullam licet efficiendi vim obtineat, neque quicquam in opus conferat, tamen nihil sine ipsa fieri potest. MATHETES. Exemplis hoc illustres? GERON, In purgationibus arte petitis, princeps causa, medicamentum peculiari facultate præditum existit: adiutrix autem vocari debet, temperamentum calidum, quod vniuersis catharcticis inditum est, vt quod illorũ vires confirmet augeatq́. huiusmodi sunt etiam odorata, quæ illis admisceri solent, virium exacuendarum gratia. At causa sine qua nihil fieri posse dicitur, natiuus noster calor est, citra quem medicina esset inefficax. Similiter cùm frigida tempestas destillationem in articulis concitat, illa simul cum recrementorum capitis abundantia princeps causa est, humorum autem tenuitas, adiutrix: articulorum verò imbecillitas, & meatus per quos humor influet laxiores, eius causæ vicem agunt, sine qua nihil præstari potest: huic etiam locus, tempus, & iustrumentum adiungi consueuit. Id porrò obseruatione dignum est, omnem causam efficientem opus suum, quod ei assistit, conseruare, augereq́: vbi verò decesserit, nihil amplius fieri posse: quod autem effectum fuerit, vel breui, vel longo pòst tempore aboleri. MATHETES, Vt causarum efficientium genera iam absoluisti: ita quoq; species ipsarum deinceps enumeres.

Princeps causa.
Adiutrix.
Causa sine qua non.

GERON, Petitioni tuæ acquiescam, vbi te priùs admonuerim, alias ipsarum ad vitam degendam esse necessarias, alias non item. In illis comprehenditur aër, in quo versamur, cibus, potus, motus, quies, somnus, vigilia, quæ excernuntur, aut retinentur, & animi perturbationes. MATHETES, Quæ causæ non sunt necessariæ? GERON, Omnes res quæ fortuitò incidunt, vt telum, gladius, lapis, bestiæ, & id genus aliæ. hæ autem causæ præcaueri arceriq́ nequeunt: illæ verò obseruatione possunt. Ex his moderatæ bonam valetudinem conseruant: immoderatæ aduersam faciunt: contrariæ amissam restituunt. MATHETES, Qualis igitur aër natura valetudinem bonam tuetur? GERON, Qui serenos reddit dies, tenuis, purus, & temperatus. MATHETES, Qualis aduersam? GERON, Crassus, densus, impurus, contagiosus: multò autem maior efficaciorq́ eius vis ad morbos excitandos, quàm ratio victus existit. id quod in anni temporum, & tempestatum mutatione, necnon in pestilentia, & aliis contagiosis morbis sæpiùs experimur. MATHET. Quánam de causa aër morborum auctor est? GERON, Vel qualitatum, vel essentiæ vitio, vel subita itinerum, & locorum mutatione. siue enim ille calidior, frigidior,

Causarum aliæ necessariæ, aliæ non item.
Aër natura valetudinem conseruans.
Aër quare morborum auctor.

humidior & ſiccior, vel à regione, vel à loci ſitu, vel ab anni tempore, vel à cœli ſtatu fuerit, ſpiritus, humores, ipſumq́ corpus immutat. MATHETES, Quomodo? GERON, Omnis calor æquo maior, & iecur & lienem inflammat, mentem hebetat, efficitq́ vt anima dificiat, & ſanguis prorumpat. ſiccitates, acutas febres, lippitudines, tormina, vrinæ difficultatem, articulorum dolores faciunt. per hymbres, longæ febres, alui deiectiones, anginæ, cancri, morbi comitiales, reſolutio neruorum, oriuntur. veris quidem ſtatus æqualis, naturæq́ ſuæ ſimilis, cœlum mite, placidum: regio temperata, locus editior, & apricus, quem perflant Fauonij, ſalubritatem adferunt. His contraria minùs tuta ſunt, vt ex quibus complures morbi generentur. MATHETES, Si tot modis aëris temperies vitiatur, quot eſſentia ipſius corrumpitur? GERON, Varijs. nunc enim vaporum exhalationibus nimiùm humectatur: nunc terræ, aquæ, cadauerum, & aliarum rerum putridarum expiratione graui inficitur: nunc peſtilentiæ ſeminibus, vel è ſyderibus demiſsis, vel in ipſo genitis inquinatur: atq́ ita per inſpirationem attractus, in totum corpus diſtribuitur, ſpiritusq́ & humores contagione inficit, ac varios inde morbos, eosq́ occultos procreat. ſicut etiam in peregrinantibus accidit, cùm vel graui tempore è ſedibus ſuis diſceſſerint, vel vbi in grauiores regiones venerint. Fit quoq́ ſæpè, vt ex incluſo aëre, in liberum, apertumq́, & ſalubrem tranſitus, imbecillis, & iam recens à morbo conualeſcentibus pericula afferat. quia aër non ſolùm qui ventis nimiùm agitatur, ſed etiam qui nullis perflatur, valetudini bonæ aduerſatur. MATHETES, Quomodo cibi potionesq́ morborum auctores eſſe ſolent? GERON, Si tum qualitate, tum copia naturalem modum excedant, ſiue tempore intempeſtiuo, aut ordine præpoſtero ingerantur. Calida quidem & acria, allium, cœpa, porrum: adhæc vinum vetus, & id genus ſimilia medicamenta, ſi liberaliùs aſſumantur, febrem excitant. Frigida verò, lactuca, cucurbita, melones, pepones, cucumeres, & potus aquæ frigidæ, cereuiſiæ, niuis. nec non medicamenta frigida, altercum, papauer, cicuta, mandragora, ſimiles morbos pariunt. Non ſolùm autem vitioſi natura cibi potusq́, ſed etiam ſaluberrimi nimis abundantes frigidos affectus generant. vini enim, licet natura calidi, plenior potio, apoplexiam, morbum comitialem, torporemq́ producit. MATHETES, Defectúsne alimenti etiam frigidos morbos, vt exceſſus concitat? GERON, Sunt qui id affirment ex Galeno perſuaſi, ſed reipſa ille primùm ſiccos parit, deinde vel calidos, vt in his, qui facilè accenduntur, & ex inedia in febrim incidunt, vel tandem frigidos & ſiccos. humore ſiquidem deficiente, caloreq́ debili-

Aër quomodo corpus humanum immutet.

Aëris eſſentia quot modis corrumpatur.

Cibus, potusq́ quomodo morborum auctores exiſtant.

debilitato, corpus frigidum & siccum denique euadit, non tantùm frigidum. Nam quæ potestate calida existunt, nisi priùs vincantur, eorumque vis, quæ in illis latet, caloris nostri beneficio excitetur, non calefaciunt, sed restincto calore refrigerant. Quòd si etiam multi cibi non probè concocti lienem obstruant, via caloris natiui intercluditur, & pars ipsa refrigeratur, vt in ijs accidit, qui angustiores meatus ab initio fuerint consecuti. MATHETES, Quę alimenta ac medicamina siccos morbos procreant? GERON, Quæ exiccandi vim habent, vt acerba, austera, & in nonnullis etiam amara, salsa, & acria. adhæc parcior humidioris cibi & potionis vsus, nec non inedia corpus exiccant. Cùm enim humor perpetuò innati caloris vi digeratur, si minus humidæ materiæ reponi possit, quàm absumatur, siccos tandem morbos sequi necesse est. Interdum alia quoque ratione forsan alimenta siccos morbos pariunt, si ipsa ob duritiem, meatus obturent, per quos ad omnes corporis partes distribui deberent. Sic enim corpus minùs fœliciter nutriri potest, eoque extenuari, tabescere, siccarique cogitur, sicut accidit, cùm iecur crassis viscosisque humoribus obstruitur. MATHE. Quorum alimentorum medicaminumque vsus humidos morbos producit? GERON, Similium, prętertim aliquantò liberalior: multò autem abundantior etiam frigidos inducit, restincto videlicet calore. Ita quoque fit, cùm plus humoris gignitur quàm dissoluatur, & humida quæ excerni consueuerunt, retinentur. MATHET. Quibus morborum causis excreta retentaque corporis recrementa subijciuntur? GERON, Quandiu in illo hæreścunt, interioribus: cùm autem immoderatiùs expelluntur, aut retinentur, euidentibus. MATHETES, Quænam sunt illa excrementa? GERON, Aluus, vrina, sudor, bilis flaua è fellis vesicula, atra ex liene in ventrem infusa, mucus è naribus & palato, sputum è pectore, lac è mammis. Hæc sanè salubritatem corpori adferunt, si naturę legibus quotidie euacuentur: sicut etiam sanguis per ora venarum in ano extantium, & menstruus ex vtero, semenque è vasis genitalibus, stato tempore, aut ex consuetudine effluens. Si verò minùs moderatè & intempestiuiùs, aut non larga satis, nec qualia conuenit erumpant, aut in totum, vel aliqua ex parte supprimantur, varijs morbis causam præbent: quamuis ipsa his tanquam symptomata superuenire, ac comitari soleant. Nam superfluitates eorum, quæ toto genere naturæ aduersantur, cùm molestæ ipsi, atque graues existant, morborum materiam suggerunt: vnde cùm plærunque natiuus calor vel grauatur, vel opprimitur, omnes eius actiones periclitantur. Est, dum excrementa copiosiora, putredinem, & alienas à natura qualitates grauesque experta corrumpantur: in-

Quæ siccos morbos gignat.

Humidi morbi unde proueniant.

Excreta retentaque quibus causis subijciantur.

Excrementa siue superflua quæ.

terdum vias meatusq́ corporis sic obstruunt, vt alimenta quidem in illud totum distribui, non autem inferiùs per aluum deijci posṡint. Sic in morbo iliaco, aut in intestini prolapsu (quoniam id tanquam vinculo constringitur) excrementa infrà transmitti nequeunt, sed mole sua corporis partes adeò sæpe onerant, vt vomitione reddantur. Quòd si hæc præterea putrescant, ita totum corpus fœtore & praua qualitate inficiunt, vt licet illa rursus deijciantur, homo tamen sæpè mortem subeat. Similia eueniunt, quando vrina, aut menses, aut hæmorrhoides supprimuntur, quibus grauissima succedunt pericula. sic cùm aliæ excretiones necessariæ cohibentur, varij, & omnigeni morbi prodeunt. Præterea tum subita ciborum suauissimorum repletio, tum immodica repentinaq́ excretio, etiam illorum, qui toto genere naturæ aduersi sunt, grauissimos morbos adfert. Ideò suppurati vstionem, aut hydropici incisionem experti, si pus, aut aqua simul ac vna vice effluxerit, omnes, vt Hippocrates docuit, commoriũtur: multò magis periclitantur, quibus aluus sine modo fusa sit, aut vrina largiùs æquo profluit, aut qui sudore resoluuntur. horum enim vires sæpè adeò conuelluntur, vt anima simul deficiat, eò quòd non parum spiritus calorisq́ cum excrementis digeratur, vnde tum naturales, tum animales functiones languescant, crudiq́ ac frigidi morbi exoriantur. Quare larga & subita vacuatio periculosa, & naturæ inimica existit, præsertim insuetis: cui respondet etiam sanguinis ex vtero, ex hæmorrhoidibus, ex naribus, aut ex vulnere ampla profusio, vt quæ spiritus, caloremq́ natiuum, & vires longè celeriùs quàm quiduis aliud dissipet, exhauriat, digeratq́. MATHETES, Satis de excretis, retentisq́ iam dilseruisti: quomodo motus, & quies morbos possunt excitare?

GERON, Alius motus naturæ, alius voluntati est dicatus.
Morbus ex motu & quiete quomodo fiat. primo alimenta in ventriculum, intestina, venas, & id genus alias partes attrahuntur: excrementa eorum depelluntur: cor verò &
Motus differentia. arteriæ continuò pulsitant. altero, qui nobis exercitatio dicitur musculi & nerui primariò ac voluntate: deinde ossa, ligamenta, venæ, arteriæ, carnes, cæteræq́ partes ex consecutione, eoq́ fortuitò agitantur. MATHETES, Quid secundus peragit? GERON, Moderatus quidem, calorem natiuum internis in partibus quasi sopitum torpidumq́ excitat, diffundit, forasq́ educit, & per vniuersum corpus distrahit digeritq́: immoderatus autem dissoluit, sicut eius intermissio illum extinguit. MATHETES, Quæ sunt secundi motus seu exercitationis differentiæ? GERON, Alia est velox, vt saltatio, pilæq́ vsus, digladiatio: alia est robusta & valida, vt fossio, grauis ponderis gestatio, vel sublatio, luctationes:

nes: alia vehemens, vt teli ponderosi iaculatio, disci iactatio. MATHETES, Quas singulæ istæ exercitationes, siue labores, aut operæ, mutationes in corporibus edunt? GERON, Velox, corpus densum, & tenue: tarda, rarum & auctum reddit: robusta, firmum durumque: imbecilla, molle & laxum: lenis & parua, crassum, languidum & molle. Atque hæc quidem illę in suo genere mediocres præstant: naturæ autem vires egressæ, siue perpetuæ ac continentes, morbos concitant. Nam magna defatigatio spiritus, viresque exhaurit, dissipat, & corpus denique refrigerat. eadem musculorum, neruorum, & ligamentorum robur resoluit, membranasque nonnunquam adeò relaxat, diuellitque, vt ramicem intestinorum generet. quinetiam viscera concutit plerunque, vt tenuiores venas disrumpat: vnde vrinæ profusio, vomitio & nausea, spuitiones, laterum dolores, aliique affectus subsequuntur. Item sanguis vniuersus ex motu vehementi ita sæpè diffunditur, vt excalfactus liquatúsque proprijs sedibus coërceri nequeat, sed his adapertis forâs erumpat, inflammationesque illis adferat: aut si cohibeatur, capitis dolores, pulsationesque, & continuas febres concitet. Præterea humores corruptos, qui aliâs quieti, loco ignobili continebantur, & processu temporis à natura concoqui & euinci, tandemque expelli poterant, irritat, adeoque agitat, vt postea corpus fœtido vapore inquinent, & huc illuc effusi, scabiem, tubercula, varios abscessus, febres putridas, alui profluuia, vomitiones, & id genus alia vitia producant. Qua de causa consilium est, ne impura corpora, & omnibus ex æquo succis plena, exercitationem, aut labores subeant. MATHETES, Quæ vitia diuturnius otium & quies longa contrahunt? GERON, Cruditates humorum, viscerum obstructiones, excrementorum collectiones, calorem nostrum ignauum, ad omnesque sensus, & mentis actiones segnem: corpus graue, languidum, torpidumque, & morbis quàm plurimis opportunum reddit. Postremò hoc aduertendum est, quòd Celsus ex Hippocrate dixit: subitum otium ex nimio calore, & subitum calorem ex nimio otio, sine graui noxa non esse. MATHETES, Quomodo somnus morborum auctor est?

Exercitationes.

Motus immodici incommoda.

Otium & quies.

GERON, Si vel longior, vel breuior, vel intempestiuior fuerit. MATHETES, Quem vocas longiorem? GERON, Qui vltra septem, aut octo, aut summùm nouem horas durat: breuiorem, qui infra septem finitur: intempestiuiorem, qui interdiu, & statim à cibo captatur. MATHETES, Quare tales sunt insalubres? GERON, Quia longior, cùm mouendi, expellendique vis, in eo diutiùs conquiescat, efficit, ne excrementa opportunè forâs post concoctionem propellantur: sed cùm in cerebro alijsque corporis parti-

Somnus quomodo morborum existat auctor.

bus coaceruentur, ſpiritus obſcurantur, ſenſus mentiſꝗ vires torpeſcunt & debilitantur. vnde qui natura, aut vitio vltra debitum ſomnolenti ſunt, raró ad plenam ſenectutē perueniunt. Breuior autem noxius eſt, quòd concoctio in eo perfici nequeat: vnde cruditates ſuperueniunt, quæ multiplices & varios morbos generare ſolent. At qui non conuenienti tempore capitur, nempe interdiu, & præſertim à cibo ſtatim, ideò valetudinem offendit, quòd cerebrum humidis vaporibus repleat: vnde capitis grauitates, alijꝗ frigidi affectus procreantur: adhæc quia ille plærunꝗ interrumpitur, concoctio ciborum abſolui nequit, eoꝗ ventriculus acidos ructus edit, & flatibus diſtenditur. MATHETES, Quis ergo mediocris ſomnus, & quid commodi ad ſalubritatem præſtat? GERON, In quo omnes totius corporis eiuſꝗ partium motus & ſenſus, animalis functio, ipſaꝗ mens conquieſcit: naturalis autem facultas, maximè concoctio, & retentio corroboratur, vt valentiùs officium ſuum obire poſsit. In hoc enim calor natiuus viſceribus ſe inſerit, vt cibis & humoribus concoquendis non ſolùm in ventriculo, inteſtinis, & iecore, ſed etiam in totius corporis habitu acriter incumbat: per eundem etiam ſpiritus labore & vigilijs diſsipati reficiantur, donec alij ad actiones continuandas ſufficiantur, nec non vt vitia coërceantur, quæ naturam opprimere conſueuerunt, ſicut ſanguinis eruptio, alui profluuiū, vomitio, omneſꝗ aliæ prętar ſudorem, immodicę euacuationes.

Somni mediocris commoda.

MATHETES, Cur ſudor emanat per ſomnum? GERON, Quia humores, vbi alimentum probè concoctum diſtributumꝗ fuerit, in extimas ſummáſque corporis partes erumpunt. quamuis illæ etiam in eo frigeſcant, tegmentiſꝗ ſimul indigeant.

Sudor.

MATHETES, Quid vigilia immodica detrimenti corporibus accerſit? GERON, Spiritus exhaurit, corpus & præſertim cerebrum exiccat, ſenſus obtundit, animum perturbat, calorem natiuum, humidumꝗ primogenium diſsipat: vnde læſa concoctione, multæ cruditates proueniunt, bilis inflammatio, phrenitis, & continuè febres, acutiꝗ morbi excitantur.

Vigilia.

MATHETES, Cur animi perturbationes inter euidentes morborum cauſas retuliſti?

Animi perturbationes cur euidentes morborum cauſæ.

GERON, Quia cùm ſpiritus turbidi, motuſꝗ à recta ratione auerſi ſunt, corpus noſtrum valdè immutant, & natiuū calorem nunc intrà ad cor: nunc extrà ab illo transferunt. At nullus ferè eorum vſus, etiamſi moderati ſint, præterquam gaudij apparet. hoc enim cor exhilarat, ſpirituſꝗ lętitia recreat, calorem natiuum excitat, ſanguinem & humores extenuat, quibus ſalubritas acquiritur, ſanitaſꝗ conſeruatur. MATHE. Quot numero ſunt affectus animi? GERON, Sex, vt metus ſeu timor, mœſtitia ſeu mœror, ſollicitu-

Animi affectus quot & quas excitent mutationes.

licitudo ſeu anxietas, gaudium, ira, & verecundia. MATHE. Quid ſingulę efficiunt? GERON, Timor ſeu metus ſpiritus, & ſanguinem *Timor.* ad interiora viſcera contrahit, defertq́ ſic, vt extremę partes refrigerentur, corpus expalleſcat, tremat q́, vox interrumpatur, & vires deniq́ conuellantur. Eodem modo mœror ſeu mœſtitia, anxietas & verecundia, calorem & ſpiritum genuinum intrò reuocant: *Mæror.* *Anxietas.* *Verecundia.* ille quidem ſubitò, hæc autem paulatim & leuiter. extremas igitur partes refrigerant, non tamen vt ſomnus & aëris circumflui frigus: interiores calfaciunt: eò quòd is calor, ac ſpiritus in cor ſolùm recurrant. Gaudium ingens, & inſolitū, ſpiritum caloremq́ *Gaudium.* natiuum tam largiter è corde in extremas corporis partes profundit, vt id omnino refrigeratum, vel animi defectionem, vel mortem ſubitam experiatur, ſicut nonnullis etiam accidit, qui omnino vel ſenes, vel languidi, vel imbecilles eſſent. Ira verò ſimiliter, *Ira.* calorem & ſpiritum è corde forâs educit, non quidem vt gaudium paulatim, ſed repentè permouet. nemo tamen ex omnibus ob illam ſubitò interijt, nec calore diſsipato exanimatus fuit. MATHETES, Quidnam fit, dum in corde ira aggregatur, exardeſcitq́? GERON, Calor inflammatus in omnes partes defertur, vt homo extra ſeſe commotus feratur. ira quidem primùm ſpiritus, deinde humores, corpusq́ calfacit, inflammat, & ſæpè in diariam, vel continuam febrem rapit: vel ſi vitioſus humor ineſt, in putridam, alióſue affectus ex bile feruida, & humoribus confuſis perducit. Si ſollicitudo & anxietas infeſtat, ſpiritum caloremq́ tum intrò tum extrà vehementer compellit, motu tamen inæquali. Quæ porrò aliæ reſtant perturbationes animi, ad ſuperiora referri debent. nam omnes hæ immoderatè ſpiritum, & calorem ſimul conſumunt. atque hæc de neceſſarijs & euidentibus cauſis, quæ nos immutare poſſunt, indicauimus. reſtant adhuc quædam non neceſſarię, de quibus nunc pauca ſolùm tibi adferam, ne iuſto ſim prolixior. MATHET. Quænam illæ ſunt? GERON, Quæ potiſſimùm declinari poſſunt, veluti ſunt, primum caldaria, quæ nos *Cauſæ morborum non neceſſariæ.* immodicè calefaciunt, exiccántque, tandem autem calore diſsipato refrigerant: deinde etiam balneę, quæ vel refrigerant & humectant, vel calefaciunt & humectant, vel calefaciunt & exiccant, ſicut vel arte factæ ex herbis, ad affectus curandos efficacibus, vel naturales, vt ſulfureę, nitroſæ, aluminoſę, ſalſulæ, ferratæ, bituminoſæ, æratæ, plumbeæ, auratæ, chalcanthinæ, marinæ. Nam quacunq́ prędite qualitate fuerint, eadem corpus noſtrum afficiunt. idem vnctiones, emplaſtra, oleaq́ agunt, dum vires ſuas calore noſtro excitatas, per cutis meatus altius corpori inſerunt. quinetiam veſtimenta fomentaq́ corpori admouentur, ne inſi-

tus corporis calor exhalet. præterea florum, aromatumq́ odores, fumi, aut vapores, siue manifesta, siue abdita vi præditi, dum spiritu excipiuntur, interiores quasdam partes euidenter immutant. Eodem modo medicamenta, vel imprudenter à nobis, vel consultò assumpta, primis, vel secundis, vel tertijs qualitatibus, vel tota essentia spiritus, humores, & corpus imbuunt. Ex his autem, quæ corpori extrinsecus eueniunt, sanguinis è naribus, aut è vulnere profusio ad valetudinem corporis necessaria non est: vt quę copiosior calorem natiuũ, spiritus & vires corporis exhauriat. Concubitus etiam nulli vtilis est, nisi cui antea consuetus, nunc diu sit intermissus. huic enim moderatus conducit, non frequens numero, sed natura, pro ætatis & corporis ratione: quia sic naturam semine, quasi onere grauatam leuat. MATHETES, Quid immoderatus incommodi affert? GERON, Spiritus calorem, humoremq́ primogenium consumit, concoctionem perturbat, mentem atq́ sensus debilitat conuellitq́: corpus eneruat, soluit, torpidumq́ efficit. eodẽ modo cibi: quanquam minùs periculi ex illo, quàm ex his immoderatioribus accedere videatur. His motibus etiam clamores & vociferationes adiungi debent: ex quibus interdum venæ, arteriæ, & membranæ diuelluntur. Huc quoq́ dolores acerbissimi, & intollerabiles, motusq́ exteriores pertinent, vt nauigatio, vectio, gestatio, inequitatio, & id genus alij: quibus humores & spiritus grauiùs exagitantur. Eiusdem generis sunt frictiones vehementes, duræ, siccæq́: nec non contusiones, casus, attritus, vulnera, ferarum morsus, bestiarum virulentarum ictus, aliaq́ fortuita, & quasi fatalia: quibus corpora nostra varijs modis subijciuntur. MATHETES, Solénne etiam morbi ab internis quibusdam causis, sicut ab exterioribus, quas hactenus enumerasti, prouenire? GERON, Maximè. ijq́ ex spiritu, sanguine, humoribus, excrementis, & ijs quæ in partibus corporis continentur. Atq́ hæ sanè quandiu intra naturę leges perseuerant, salubritatis causæ nnncupantur: si verò illas excedant, morborum effectrices. MATHETES, Quibus modis id fieri solet? GERON, Abundantia & defectu. quanuis autem spiritus exuperare nequeat, tamen deficere per magnam eius penuriam consueuit. Porrò calculus, lumbrici, & alia id genus, quæ toto genere naturæ aduersantur, semper, dum adsunt, exuperant: nunquam autem deficiunt. At sanguis, humores, & excrementa, siue excellant nimiùm, siue pauciora sint, quàm conuenit, vitiosa existunt. Cùm solus tantùm sanguis alijs humoribus copiosior est, Græcis πληθώρα: cùm reliqui humores redundant, κακοχυμία appellatur. Porrò omnium etiam quæ nobis contenta dicuntur, intemperies, tum simplex, tum

Concubitus quæ mala adferat.

Morbi ex causis internis.

tunt coniugata, nec non craſsities, tenuitas, durities, mollities, lentor, & acrimonia: item putredo & totius eſſentiæ corruptela, ad vitioſitatem pertinent. atq; in hac omnes interiores morborum cauſæ conſiſtunt, quas euidentes hoc pacto producunt. Calor ſanè ingens aëris nos ambientis, ſpiritum caloremq́; natiuum imminuit: ſic balnea & medicamenta diſsipandi facultate prædita, alimenti parcioris vſus, & inedia, excretio immodica, labor, motusq; omnis vehementior, vigiliæ, gaudium inſolitum, concubitus intempeſtiuus, dolor intolerabilis, ſanguinem & humores tandem conſumunt, ſpiritus caloremq; innatum debilitant, & humores coarctant. Sic aër craſſus, nebuloſus, aut nubilus, frigidusq;, alimentorum abundantia, excrementorum vberior prouentus, otium diuturnum, ſomnus largior altiorq́;, metus, triſtitia, & id genus alia, ſi modum exceſſerint, genuinum calorem ſuffocant, extinguuntq́;. Aër putridus, & grauis odoris, alimenta corrupta, putridaq́;, & ſine ordine aſſumpta, excrementorum ſuppreſsio, meatuum obſtructio, atque inde perſpiratus impeditus, ſpiritus, humores, contentaq; inficiunt. otium & ſomnus ſi præter debitum protrahantur, idem præſtant, ſed fortuitò, & quia excrementa augent. Adhæc aër peſtilens, & alio modo infectus, venena hauſta, ſeminis putridi, aliorumq; ſuperfluorum retentio, venenatorum contagio, et beſtiarum virulentarũ morſus ictúsue, ſpiritum caloremq; natiuum, & totam ſanguinis humorumq; aliorum eſſentiam corrumpunt, et morbis obnoxios reddunt. At calor nimius aëris nobis circumflui, & eorum quæ nos circundant, quæq; cutim denſant, nec non ciborum potionumq;, & medicamentorum calidorum vſus: item excrementorum ſuppreſsio, meatuum obſtructio, putredoq; inde nata, exercitatio motusq; vehemens, ira & vigilia, calidam intemperiem ſpiritibus, ſanguini, alijsq; contentis inferunt: ſicut frigidam inuehit contrarius ſuperiori aër, & alia quæ nos extrinſecus ambiunt, ſuprà recitatis contraria: item ſimilium alimentorum parcior, vel liberalior vſus, medicamenta frigida, larga excretio, magna ſuperfluitatum ſuppreſsio, otium, motus immoderatus, ſomnus, metus atq; triſtitia, ſicca aëris tempeſtas, & ea quæ nobis occurrunt, ſiccandi vi prædita, cibus potusq; tenuis, & inedia, medicamentaq; extenuantia, euacuatio immodica, motus vehementior, vigilia, mœror, ſollicitudo, ſiccam intemperiem promouent: humidiorem autem dies pluuij, balnea ex dulci aqua, præcipuè ſecundum cibum, potio liberalior, alimentorum humidiorum eſus, minor excrementorum euacuatio, vita otioſa, ſomnus largus, animus hilaris & quietus. MATHETES, Qualitatum primarum vitia ex quibus proue-

Calor natiuus quomodo suffocetur.

Spiritus & humores inficiunt.

Sanguinem corrumpunt.

cipuè partium essentiam contaminat. At spiritus, sanguis, humores, & excrementa, quacunque intemperie, aut aliena qualitate afficiantur, mox eadem partes corporis inficiunt, nunc leui, nunc firmiùs permanente. Proinde similares morbi, interdum à solis euidentibus causis, interdum præter has, etiam ab antecedentibus simul, & continentibus contrahuntur. MATHETES, A quibus instrumentalium partium morbi fiunt? GERON, A naturalis earum figuræ, aut seminis, conformandique facultatis vitio, aut à membris in partu, aut post eum, dum ipsa adhuc mollia teneraque essent, contortis: aut inde quòd multò pòst collisa, aut confracta vitiosè, siue medici, siue ægrotantis culpa & errore coaluerint. quanquam etiam interiores causæ figuram plerunque inuertant: quales sunt tumor contra naturam, incisio, conuulsio, & neruorum resolutio. adhæc multa cauitatis & meatuum vitia, quando sinus exulcerati, non benè curati inter se conglutinantur, committunturque. Eodē modo figura vitiatur, vbi interior canalis, aut meatus à caruncula, aut duro tuberculo, aut tumore, aut callo, aut grumo, aut humore crasso, viscosoque oppletur. item cùm meatus comprimente aliquo foris coarctantur, aut hi ipsi in se rerum frigidarum, aut exiccantium interuentu concidunt. adhæc cùm retentrix facultas meatuum ora impetu quodam constringit. E contrario etiam figura partium corrumpitur, cùm medicamenta aperiundi, incidendi, detergendi, expurgandique vim sortita, partes vehementer emolliunt & laxant: idque expultrice facultate valida, aut retentrice imbecilla. Figuræ asperitatem pariunt, medicamenta, humores, & excrementa nimis acerba, quales sunt fructus immaturi, aliaque acria, abstergentiáue, interdum adeò valida, vt partes ipsas vel erodant, vel exulcerent: læuitatem, cibi, potus, humores, ijque tum vtiles, tum superuacui, pingues ac glutinosi. MATHETES, Quid si pars aliqua desideretur? GERON, Ea ratione à conformationis vitio, aut incisione, aut vstione, aut putredine, aut frigore perijt. MATHETES, Quid si superflua quædam accrescat? GERON, Id valida natura efficit, quæ naturale quippiam ex vtili, eaque abundantiore materia progignit, qualis est in conceptu sextus digitus, in adultis tuberculum carnosum. Porrò ex inutili materia faui, ganglia, steatomata, atheromata, verrucæ, atque id genus alia tubercula conflantur. MATHETES, Quid magnitudinem partis immodicam auget? GERON, Vtilis materia copiosior, robustaque natura, quæ frictione, calore, pice, alijsque trahentibus medicamentis adiuuatur. MATHETES, Quæ molem partis alicuius imminuit? GERON, Vis imbecilla, alimenti penuria, & aliæ causæ similes. MATHETES, Quæ partes propria sede atque situ depellunt?

Compositarum partium morbi vnde.

Figura quomodo vitietur.

Partium maior aut minor numerus à natura.

Magnitudo partis aucta.

Imminutio.

Depulsio è sede.

GERON, Ligamentorum solutio, aut laxitas, vt in luxatis, vel motu repentino, vel vehementi: aut mollientium vsus, aut partium continentium disruptio, vel laxitas, qualis in ramicibus intestinorum aliјsq́; & in descisso abdomine, pulmonisq́; elapsu, pectore vulnerato.

Dissolutio.

MATHETES, Quid vicinarum partium connexionem dissoluit? GERON, Cùm illæ inter se cohæreant, aut communia illarum vincula laxantur, intenduntur, vel abrumpuntur.

Diuisio.

MATHETES, Quæ vnionem diuidunt? GERON, Flatus, tumorq́; copiosus, vel acer, vel pungens, vel erodens, nec non motus inter causas euidentes immoderatior: item quę contundunt frangúntque, vulnerant, perforant, vruntq́;. MATHETES, Suúmne ac singularem morbum quęq; causa simplex producit? GERON, Non, sed plerunq; varios.

Morbus nullus per se solus.

solus enim ardor frigidam destillationem è capite concitat, ex qua spirandi difficultas ac corporis resolutio subsequitur: adhæc iecoris bilem accendit, irritatq́;, vnde febris procreatur. quin & contrariæ causæ eundem morbum simul plerunque pariunt. sicut enim solus calor cerebrum dilatans, eiúsque meatus patefaciens, excrementa diffundit, fluidaq́; reddit, ita frigus immodicum, quasi comprimens ipsum, & coarctans, illa exprimit depellitq́;. MATHETES, Cùm igitur complures morbi fuerint, quid agendum erit?

In morborum concursu quid agendum.

GERON, Vniuscuiusq; causa interior seorsum inuestigari debet: quòd si multæ reperiantur, obseruandum, sintné implicitæ, an connexæ, vel disiunctæ: siquidem earum obseruatio, non minùs quàm morborum, ad curationem conducit: implicitæ autem vix vnquam seorsum tolli possunt: ex connexis priùs antecedens, quàm consequens subtrahi debet: disiunctæ separatim tollendæ sunt.

Defluxionum causæ.

MATHETES, Quæ defluxiones mouent, & in certam aliquam partem deducunt? GERON, Causæ euidentes, vt iam dixi, caput infestantes, deinde interiores, partiumq́; vires robustæ, vel infirmæ. Fluxionis autem materiæ sunt humores illi quatuor, sanguis, bilis tum flaua, tum atra, pituita, aquosa materia, flatus, & quicquid ex his permistis conficitur.

Materiæ defluxio qualis.

MATHETES, Quomodo omnis materia fluit? GERON, Vel suapte natura & sponte, vel aliunde impulsa. sponte quidem, cùm vel copiosior est, vel colliquefacta, vel iactata vehementiùs: talis nanq; propria sede coërceri nequit, sed suopte ipsius impetu effluit, elabiturq́;. impulsa verò fluit, aut viribus partis expellentis ea, quæ tum qualitate, tum quantitate molesta sunt, aut refrigerantis, aut astringentis cuiusdam, aut comprimentis efficacia, quæ defluxionis à cerebro causæ sunt effectrices.

Defluxionis decubitus.

MATHETES, Cur in hanc potiùs quàm in illam partem ea fluxio decumbit? GERON, In causa est pars corporis, quæ vel recipit, vel attrahit. illa sanè, quia imbecilla

cilla est, aut prona, subiectaq; ei, quæ illam mittit. MATHETES, Quæ imbecillis est naturæ? GERON, Cutis, alæ, inguina, glandulæ, & aliæ quæcunq; laxæ & molles, natura vel morbo sunt: sicut *Partes imbecillis naturæ.* contusa, contrita, vulnerata, & alio modo id genus vitiata. nam prona fluxioni obnoxia est, si vias amplas latasq; ad se vergentes, spectantesq;, & ingredientes obtineat, angustas autem, quæ ab ea egrediuntur. Eadem ratione humores facilè ad renes, pulmones, articulos, & alias partes defluere consueuerunt. Præterea ad eam partem, quæ inferiùs sita, influxioni subiecta est, eò quòd materia grauis faciliùs deorsum, & in procliue feratur: quanquam etiam flatus, vapor, & bilis tenuissima facilè in omnem partem excurrat. Adhęc singulæ partes, dolore, motu, frictione, & calore, siue hęc ab externis causis prouenerint, irritatę, fluxiones ad se attrahunt. Colligitur autem humor in parte bifariàm, nempe collectione vel defluxione. MATHET. Quónam modo? GERON, *Collectio humorum.* Partis vitio & imbecillitate. dum enim alimentum ad ipsam allatum neq; conficere, neq; absumere potest, copiosa deinde recrementa & superflua colligit: aut cùm ipsa valentior, plura quàm possit concoquere allicit: aut cùm densior & astrictior fuerit, excrementa neq; facilè depellere, neq; dissipare potest. Hęc de morborum causis breuiter tibi indicare volui. deinceps ad ea quæ illis superuenire soleant, interpretanda aggrediar. MATHET. Metuo ne difficiliora sint, quàm vt intelligere possim.

GERON, Ne metuas, facilè assequeris. sunt enim eiusmodi *Morborum casus.* quæ non intus, sicut morbi & complures causæ, omnino latent abditæ, sed foris, sicut etiam signa, apparent, & nobis sunt conspicua: Græci συμπτώματα quasi cum morbo incidentia: Celsus casus appellat. MATHETES, Quid illa esse dicis? GERON, Affectus minùs naturales, vbiuis in corpore consistentes. duplici autem mo- *Symptoma quid.* do nomen ipsorum vsurpatur: primo generatim, cùm pro omni eo accipitur, quod corpori minùs naturaliter accidit, siue morbus, siue eius causa interior existat: altero speciatim, seu propriè, quo id, quod in corpore, morbo eiusq; causa excepta, minùs naturæ idoneum reperitur, intelligi solet. MATHETES, Quomodo symptoma à morbo causaq; ipsius differt? GERON, Sic, quòd morbus quidem primariò, & per se functionem corporis offendat: causa autem fortuitò: symptomata verò neutro modo: quia nondum ex toto naturæ aduersantur, sed minùs quàm par est, ei sit idoneum: vel quòd morbus in parte quadam tantùm, causa in contentis, symptoma ipsum tum in vtrisq;, tum in functionibus consistat. Summatim, quicquid in corporis essentia, vel *Symptoma verum.* in contentis minùs naturaliter consistit, si nondum actionem pa-

làm offendit, ſymptoma cenſendum eſt, quacunque ex re trahat originem. Proinde etiam nigrities ex inſolatu contracta, & vrinæ, aliorumq́ excrementorum color, ſeu odor minùs naturalis, citra morbum grauis, aliq́ id genus affectus adeò leues, vt actionibus nondum incommodent, ſymptomata dici poſſunt. At ſi alius morbus ex alio proueniat, vt cùm iecur æſtuans calidam ventriculo intemperiem impreſſerit, non ſimpliciter hæc ſymptoma, ſed morbus appellari debet: eò quòd in parte hæreſcat, cuius actionem per ſe euidenter offendit, quanquam non primarius, ſed conſequens potiùs dici mereatur. MATHETES, Potéſtne vitium aliquod, & morbi, & ſymptomatis appellationem conſequi? GERON, Nequaquam, diuerſa licet ratione: quia nihil functionem lædere, & ſimul non lędere poteſt. nam quando facultas ſanguifica in iecore languida eſt, & deinde vitiati humores in toto corpore ſubnaſcuntur, qui febres aliosq́ morbos generent, quamuis humorum corruptio affectus ſit minùs naturalis ex morbo factus, non tamen ſymptoma, ſed illius cauſa cenſenda eſt, eò quòd in contentis ſubſiſtat, & actionem fortuitò offendat. MATHE. Potéſtne idem affectus, morbi cauſa, & ſymptoma dici? GERON, Non vtique, licet ſymptoma alterius eſſe cauſa poſsit, ſicut accidit, quando complura ex eodem morbo ſymptomata continenter exoriuntur. nam cùm frigida intemperies ventriculi concoctionem offendit, ſic vt ex hac cruditas ciborum ſequatur, indeq́ aluus magis ſoluatur, ac tandem alimentum minùs in corpus diſtribuatur: tunc cauſa morbi antecedit: ſymptoma verò proximè comitatur: non ſymptoma morbum antecedit, neque vlla cauſa protinus ſequitur. MATHETES, Poteſt igitur idem affectus interdum & morbus & eius cauſa ſimul exiſtere? GERON, Poteſt, ſed neutrum ſymptoma appellari debet? MATHET. Quamobrem? GERON, Quia morbus, quamuis interdum alterius morbi, & ſymptoma quoq́ alterius ſymptomatis cauſa eſſe poſsit, tamen illud neq́ morbus, neq́ proxima eius cauſa vſquam eſſe deprehenditur. MATHETES, Quot ſymptomatum genera extant? GERON, Tria ſumma. primum eſt læſa partium actio ex morbo procedens: alterum ſimplex corporis affectus: tertium immodica tum excretio, tum retentio: quæ duo poſteriora ex functione offenſa proficiſcuntur, inter ſe planè promiſcua: vt quę aliâs corporis affectibus, aliâs functionum noxis ſuccedant. MATHETES, Quomodo iſta duo ſymptomata cognoſcuntur? GERON, Cùm bilis in veſicula fellis obſtructa eſt, atq́ ideò à reliquo ſanguine expurgari nequit, ſed cum eo propter actionis illius noxam permanens, in vniuerſum corpus diffunditur, tunc cutis fœdo co-

Alia ſymptomata.

Morbus conſequens.

Morbus & ſymptoma nullum vitium eſſe poteſt.

Affectus, morbi cauſa, & ſymptoma non idem.

Morbus & cauſa cur idem affectus.

Symptomatum genera tria.

do colore inficitur, regiusq́ morbus simplex fit symptoma. vrinę etiam crassescunt, flauescuntq́, & alui excrementa albicant, bilis expertia. Ita simplices corporis affectus, & excrementorum vitia ex actione læsa proueniunt. MATHETES, Quarum actionum offensæ corpori accidunt? GERON, Animalis & naturalis: ac inter illas sensilium, motricum, & principum. Inter sensiles actiones visio vel aboletur, ac cæcitas dicitur: vel imbecillis est, ac hebetudo: vel deprauata, ac hallucinatio & error vocatur. Cùm autem auditio prorsus amissa est, surditas: cùm imbecillis est, grauitas: cùm deprauata, tinnitus nuncupatur. Totidē differentię sunt in odoratu, gustatu, & tactu. MATHETES, Quibus in rebus sensus prædicti offendi fallíq́ solent? GERON, Visus in colore, figura, & magnitudine: auditus in sono: odoratus in odore: gustatus in sapore: tactus in qualitate tactili, calida, frigida, humida, & sicca, ex illis orta. Nam videndi facultas per suffusiones ea foris cernere videtur, quæ oculo insunt: audiendi vis per tinnitum aurium ea sonare extrinsecus putat, quę intus circa membranas cerebri mota, sonant: odorandi verò, eos odores à vicinis corporibus attolli opinatur, qui ex interiori quadam vitiositate humorum in naribus contenta, & alijs rebus fœdis exhalant. Gustandi verò facultas offenditur, cùm lingua alio quodam humore imbuta, sicut amaro, in ictericis omnia quæ gustat, tali sapore prædita existimat. Nam humor qui antea quietus in lingua delitescebat, nunc à re gustata motus, vel absq́ hac percipitur, non autem res gustata. Tangendi facultas fallitur, vbi cutis scabra, arida, & rugosa, symptomatis vitiatur. MATHETES, Quę actionum motus voluntarij offensiones seu noxæ apparent?

Offensæ actionum.

Sensilium.

In quibus rebus sensus fallantur.

Gustus noxa.

Tactus noxa.

GERON, Cùm motus tactusq́ vel abolitus, vel debilitatus, vel deprauatus est, isq́ vel in parte aliqua, vel in toto corpore accidit: in illa tum neruorum, tum musculorum. neruorum autem qui respirationi seruiunt, resolutio est, gręcè ἄπνοια dicitur: voci dicatorum, ἀφωνία vocatur: linguę peculiarium, sermonis vitium. MATHETES, Qui musculi resolui solent? GERON, Ceruicis vesicæ, & ani. vnde vitium illorum inuita, vrinæ & alui excretio appellatur. MATHETES, Quo nomine hoc malum in toto corpore nuncupatur? GERON, Solo paralyseos: cum principum autem facultatum resolutione, apoplexia. MATHETES, Quæ noxa actionis in motu debili, & tactu existit? GERON, Stupor, difficultas spirandi, vitiosus vocis sonus, vrinæ difficultas, idq́ pro neruorum affectorum differentia. MATHETES, Quæ in deprauata motus actione consistit? GERON, Conuulsio, nempe inuita musculorum & neruorum ad originem suam retractio, nunc in vna parte, vt mu-

Motus voluntarij noxæ.

Paralysis.

Noxa actionis in debili motu.

ſculis, nunc in toto corpore fiunt, ſicut tetanos, emproſthotonos, opiſthotonos: cum principum facultatum noxa, epilepſia. *Singultus.* ſingultus ferè & aliquo modo conuulſio eſt, qua facultas expultrix humores ventriculo infarctos expellere conatur. Sic etiam ſeminis profluuium, quod cole fit erecto: quod laxato illo accidit, retentricis facultatis imbecillitati aſcribendum eſt. MATHETES, Quid in eo vitiatus motus exiſtit? GERON, *Tremor.* Tremor partium voluntati contrarius, quo illæ ſeorſum & deorſum vicibus mutatis feruntur: *Horror.* item horror, inęqualis totius corporis concuſsio, turbatióque: *Rigor.* adhæc rigor, ſimilis quidem motus, vt in horrore, ſed maior. *Sternutamentum.* præterea ſternutamentum quod vehemens eſt efflatio, qua nares interioris cerebri ſinus, & oſſa ἠθμοειδῆ expurgantur: *Tußis.* ita etiam tuſsis, quæ vehementiſsima quædam eſt efflatio, qua ſpiritus copioſiſsimus ſimul & celerrimus foràs actus, ea impetu ſuo attrahit ac propellit, quæ vias ipſius obſtruunt. *Pandiculatio.* pandiculatio, qua omnia membra ad vapores ex eis diſcutiendos diſtenduntur. *Oſcitatio.* oſcitatio, qua vis expultrix ad flatuoſos maxillæ ſpiritus diſsipandos mouetur. MATHETES, Quę principum animæ functionum noxæ ſunt? *Principum functionum noxæ.* GERON, Imaginatio abolita, vt ſopor, qui κάρος & κατάληψις græcè vocatur: aut debilis, vt ſomnus grauior, qui Græcis κῶμα ſiue λήθαργος nominatur: aut deprauata, vt delirium. ſic cogitatio prorſus abolita, quæ dementia, ſiue ſtultitia: debilis, quæ fatuitas: aut deprauata, quæ delirium exiſtit. memoriæ vel abolitio, vt obliuio: vel imbecillitas, vt torpor: *Vitalium actionum læſio.* vel deprauatio, vt delirium. MATHETES, Quæ vitalium actionum læſio exiſtit? GERON, Pulſatio abolita, vel imbecillis, vel deprauata, de quibus poſtea rurſus audies. MATHETES, Quæ tandem naturalium functionum noxæ nominantur? GERON, Eadem ferè, quæ in animalibus ratio dicta eſt, in his quoq; tenenda erit. nam cùm ſingulę partes ſimilares, quatuor tum facultatibus, tum functionibus donatæ ſint, ſi trifariàm ipſas lædi contingat, quòd vel nullo modo, vel leuiter, vel deprauatè obeantur, erunt certè vniuſcuiuſq; ipſarum, quatenus ſimilaris eſt, ſymptomata duodecim. Quòd ſi eadem quoque ex naturalium inſtrumentorum ordine exiſtat (quoniam præter eas quibus ſe alit & tuetur, alias quoq; toti corpori communes vires accepit) alijs ſymptomatis duodecim erit obnoxia. MATHETES, Exemplis ea mihi explices. *Ventriculus concoctionis instrumentum.* GERON, Cùm ventriculus concoctionis inſtrumentum, nullum familiare alimentum appetit, nec gula reſoluta attrahit, vel id difficulter ac longo tempore facit, vel inter attrahendum, veluti palpitans, aut tremens conuellitur, ac concutitur. His ſymptomatis accedit interdum immoderata cibi & potus cupiditas,

vt in

vt in grandi fame, quæ græcè vocatur βύλιμος, & canina, vel alienæ qualitatis desiderium, vt in vitio mulierum, græcè dicto κίττα, accidit: vel cùm alimentum nullo modo, aut parum, aut corruptè in corpus distribuitur. id nanque partium fit attractione. Similiter ventriculo accidit, vt vel nequaquam cibos concoquendos retineat, vt in lienteria: vel vt minùs quàm par est, eos amplectatur, donec perfecta sit concoctio assimulatioque: vnde fluctuationes excitari solent: aut si amplectitur, non retineat, donec conficiantur: vel vt vitiosè retineat, dum ipsos apprehendit cum conuulsione, quam singultus indicat, aut cum concussione, vt rigor febrium in toto corpore ostendit, vel cum palpitatione, quam sensus manifestant: vel cum tremore, quem non facile deprehendes, nisi insolitam & obscuram ventris à cibo molestiam animaduertas, quæ illi accidit, dum onus, quo grauatur, supra vel infra cum ructibus, & magna spirandi difficultate conatur expellere, sic tamen, vt nulla fluctuatio, inflatio, palpitatio, ac singultus infestet. MATHETES, Qualis actionis ventriculi noxa censetur, cùm cibi in qualitatem animali familiarem nullo modo immutantur? GERON, Nobis cruditas, Græcis ἀπεψία vocatur: qua cibus talis permanet, qualis assumptus est: sicut cùm difficulter, & longo temporis spatio consumitur, βραδυπεψία, quasi tarda concoctio vocatur: cùm autem vitiosè obitur, cibus in alienam qualitatem, & naturæ minùs familiarem in ventriculo commutatur: ex qua forma corporis corrumpitur, vti in morbo elephantiaco, & leuce. Huic vitio etiam id adiungi potest, quod sanguinis confectionem prorsus impedit, aut imbecillem, aut vitiosam reddit, sicut in aqua subter cutem: nec non aliarum partium singularum concoctiones, à quibus illæ nutriuntur, abolitæ, aut imminutæ: aut vitiatæ, quas leuce, ophiasis, alopetia, & similia symptomata sequuntur. MATHETES, Quæ læsio expultricis functionis est? GERON, Aut eius abolitio, qua nihil expellitur, sicut in morbo iliaco, quo stercus vomitu rejicitur, & in arquato, siue flauo, siue nigro: aut debilitas, qua excrementa tardiùs expelluntur: aut deprauatio, qua vel citiùs quàm par est ante concoctionem absolutam, vel tardiùs post illam protruduntur: vel cum aliquo symptomate prædicto, vel vbi venter inæqualiter, vel immoderatè in cibos irruit. Atque tot sunt symptomatum genera.

Retentrix facultas offensa.

Ventriculi noxa.

Cruditas.

Expultricis facultatis læsio.

MATHE. Quomodo illa inter se differunt? GERON, Cùm quinque sensibus percipi soleant, alia visioni subjiciuntur, vt mali colores, quos morbi inuexerunt, qualis est flauus in arquato, pallidus, in eo aquæ subter cutem genere, quòd græcè λευκοφλεγματία dicitur, & vitiligine: niger in elephantiasi. MATHETES, Quænam odo-

Symptomatum differentia.

ratui obueniunt. GERON, Insuaues, grauesq́ odores, qui ab aliis, auribus, naribus, ore, aut corpore vniuerso ob affectum aliquem putrescentibus feruntur. MATHETES, Quæ ad auditum pertinent? GERON, Soni minùs naturales, vt aurium tinnientium, narium, faucium, asperæ arteriæ, thoracis, & pulmonum stertentium: item dentium stridores, ventriculi rugitus, & intestinorum crepitus. MATHETES, Quæ ad gustatum referuntur? GERON, Sapor ingratus, vel sudoris dulcis, amari, salsi: vel sanguinis, qui per os, aut alium meatum reijcitur, dulcis salsi, amari: aut eorum quæ ex pulmone, aut ventriculo excernuntur, dulcium, amarorum, salsorum, austerorum, & acidorum. MATHETES, Quæ deniq́ tactui sunt peculiaria? GERON, Calor, frigus, humor, & siccitas. vnde mollities, duritia, vel alia qualitas tactilis, vt in cute dura, arida, intenta, laxa, & rugosa prouenit. Atque hæc secundi generis symptomata, nempe simplices corporis affectus habentur. MATHET. Quod tertium genus illorum existit?

Tertium genus symptomatum.

GERON, Excrementa quæ aut essentiæ, aut qualitatis, aut quantitatis vitium contraxerunt. MATHETES, Quid vocas essentiæ vitium? GERON, Id quod cùm excernitur, toto genere naturæ aduersatur, vt calculus, arena, lumbrici: aut cùm illius excretio minùs naturalis est, vt sanguis, qui è naribus, auribus, ore, siue sputo, siue vomitu, è vesica vel aluo profluit, & quomodocunq́ contra naturæ leges erumpit. MATHETES, Quæ vitiosa excrementorum qualitas est? GERON, Cùm eorum color à naturæ modo recedit, veluti si vrina, aluus, menstruum, sputum, aut vomitio nigra sit, liuida, aut viridis: nec non grauis odoris, saporis amari, salsi, acidiq́. vel si lentorem, aut acrimoniam, crassitiem, aut tenuitatem, siue aliam qualitatem minùs naturalem, tum his, tum alijs, quæ in corpore excernuntur, inesse deprehendimus. MATHETES, Quod eius quantitatis vitium est? GERON, Cùm minimè iustus naturæ modus in his seruatur, sed illa copiosiùs, vel minùs profluunt. MATHETES, Propriéne hæc excrementorum vitia symptomatis annumerari debent? GERON, Maximè, si originem ex morbis sumpserint: quæ verò non inde, sed ex alimentis prouenerunt, quorum vel qualitas vitiosa, vel immoderata quantitas perseuerat, impropriè symptomatis ascribuntur. MATHET. Quid si excrementa intus contra naturam coërceantur? GERON, Nouos plerosq́ morbos excitant, eosq́ longè plures, quàm vllæ aliæ causæ potuerint. MATHETES, Generibus ac differentijs symptomatum enumeratis, iam obsecro edoceas, vnde singularium illorum causæ proueniant? GERON, Cùm multa de his in morborum explicatione superiùs audieris, non opus est, vt hîc sim proli-

Excrementorum qualitas vitiosa.

Quantitatis vitium.

Recrementorum retentio.

Symptomatum causæ.

prolixior. Symptoma, siue læsa quarumlibet partium actio, ex morbo suapte natura, sine vllius rei adiumento, suboritur. MATHETES, Vbi morbus consistit, qui ex animalibus functionibus

Situs functionum sensilium & motricum.

sensum, motumque offendit? GERON, In cerebro, propria facultatis illorum sede, vel in horum instrumento. MATHETES, Quis morbus illam impedit? GERON, Intemperies, aut continui solutio, aut astrictio, aut obstructio, quæ vel ex tumore minùs naturali, vel humore influente contracta sit. his nanque impedita facultas sentiendi, mouendíque instrumentis influere nequit: qui instrumentum occupat, modò partem eius principem, & primariam, modò cæteras, quæ illi subsidium adferunt, aut quauis ratione vtiles sunt, infestat. ac in illa sanè, qualis crystallinus oculi humor est, intemperies, continuitatis diuisio, & situs mutatio affligit. hic siquidem de sede sua peculiari sæpe decedit. MATHET. Qui morbi in cæteris instrumenti partibus molesti sunt? GERON, Non solùm intemperies, & continuitatis diuisio, sed etiam instrumentorum vitia, vt pupillæ dilatatio, vel angustia, humorum defectus, vel excessus, eorumque tunicarum crassities, aut color alienus, suffusio, vnguis, & quæcunque pupillæ succrescunt: deinde vlcera, inflammationes, aliique tumores, qui totius oculi simul & morbi, & symptomatum causæ existunt. eodem ferè modo etiam aurium obstructio ex tumore, vel tuberculo, vel sordibus, vel ijs quæ in illas incidunt, nascitur. MATHETES, Vnde narium fit obstru-

Narium obstructio.

ctio? GERON, Ex attritu, vel tumore, vel polypo, sicut ossis, quod græci vocant à colo ἠθμοειδὶς, obturatio ex grauedine. MATHET. Quæ odoratum corrumpunt? GERON, Fœtores ei insidentes,

Odoratus corruptio.

Gustatus.

quemadmodum sapor salsus, acidus, aut amarus gustandi iudicium linguę subuertit. MATHETES, Quomodo tactus motusque symptomata, stupor, vel resolutio fiunt? GERON, Neruis refrigeratis,

Tactus & motus symptomata.

aut ligamento, aut alio quodam extrinsecus premente, aut crasso lentoque humore obstructis. Atque ista spiritum & vim animalem prohibere solent, ne latiùs transmitti, distribuique possit. MATHETES. Quæ causæ sunt offensionum actionum naturalium? GERON, In similari quidem parte, ac priuata, intemperies, & essentię

Naturalium functionum noxæ causæ.

corruptio: in dissimilari, seu instrumentaria, aliæ. nam ventriculus, iecur, aut aliud instrumentum, erysipelate, inflammatione, ac similibus tumoribus interdum peruertuntur: vnde concoctio imbecillis, aut deprauata subsequitur. MATHETES, Qui morbi vim

Attractricis facultatis noxa vnde.

attrahendi interpellant? GERON, Non modò similares, sed etiam instrumentarij. ita tuberculum carnosum, vel alius quiuis tumor, in gula subnascens: quo via cibis pręcluditur, intercipiturque: vnde vel omnino nulla attractio, vel difficilis, vel deprauata quasi

Retentionis noxae causa.

saltu quodam, aut tremore obitur. MATHETES, Quae causae retentionem alimenti impediunt? GERON, Eaedem, & flatus: sicut etiam accidit, cùm ventriculus non arctè illos complectitur, neque firmiter adhaerescit. MATHETES, Quae excretionem offendunt? GERON, Morbi similares, viarumque angustia, atque obstructio. accelerat autem illam excrementorum copia, vel acrimonia: sicut crassities, aut viscositas remoratur. MATHETES, Quae interiores simplicium symptomatum causae existunt? GERON, Siue in partibus corporis, siue in excrementis, citra functionum noxam inhaerescant, coloris sanè minùs naturalis auctor est succus, et humores à salubri statu alieni, qui vel in cutim se extulerunt, vel cum excrementis exciderunt. At grauis & foedus odor, ex putredine contrahitur. Sapor extraneus, ex humore, qui in os influit, aut qui excrementis permiscetur. Sonus minùs naturalis, vt rugitus, murmur, ex instrumentorum angustia, vel copia flatuum, vel cùm ipsi huc illuc impelluntur. Atque hinc constat morbos tum horum, tum superiorum symptomatum causas existere. MATHE. Ad quas referenda est, vitiata naturalium excretionum, vt alui, vrinae, menstrui, & sudorum qualitas? GERON, Ad eas, quas simplici affectui attribuendas esse dixi. porrò augent illam permultùm ingens ciborum copia: vel eorum corruptio, & acrimonia, quae vim excernendi incitat: vel lubrica, fluxilisque materia: vel contentricis facultatis imbecillitas: vel sensus corporis exquisitior: vel impedita alimenti distributio: vel excrementorum aliunde affusio: vel vniuersi corporis colliquatio. sic enim vrina, aluus, sudor, & menstruum valentiùs, vberiùs, & frequentiùs erumpunt. MATHET. Quae excrementa minuunt? GERON, Alimenta pauciora, crassa, astringentia, excretricis vis imbecilla: obtusior partium expellentium sensus, meatus angusti, & obturati: cutis perspiratus immodicè solutus. MATHETES, Quas causas excretionum minùs naturalium esse putas? GERON, Alias, vt sanguinis profusionem, quae vena sanguinis officina, vel rupta, vel exesa, vel adaperta fieri solet: vti superiùs abundè est explicatum. quanquam etiam sanguis ita interdum extenuatus, vt seri speciem repraesentet, ex tunicis venarum rarioribus, ac laxatis emanet. MATHETES, Quae vomitiones cient? GERON, Cibi liberaliùs assumpti, bilis acris, vel quae pondere grauant, vt sanguis, pituitaque copiosa, aliquo in loco subsistentes. Atque haec tria, cerebri destillationem, oculorum lachrymas, sputorum editionem, seminis profluuium, & omnem denique ex quacunque parte euacuationem, naturae contrariam incitant. Nam in his retentrix facultas excrementorum pondere grauata, vniuersa tandē elabi concedit. expultricis autem vis irritata,

Excretionis noxae author.

Excretionum naturalium vitiata qualitas.

Excretionum ingentia.

Vomitiones cientia.

eadem

eadem omnia impetu deturbat. MATHETES, Vndénam dolor sensibus quibuscunque accidere solet?

GERON, Ex rei obiectæ vehementia: visionis sanè ex nimio lucis splendore: auditui ex aspero, & valido strepitu: odoratui ex odore fœdo: gustatui ex sapore ingrato. At dolores tactus ideò sunt grauissimi, quòd hic in crassa admodum, & solida materia positus sit, primus, omniumque animantium communis, & in valdè efficacibus qualitatibus versetur. MATHETES, Vnde dolor tactus generatur? GERON, Ex quolibet immoderato calido, frigido, duro, acuto, graui, & eo, quod subitò in illum qualitatis vi & efficacia irruit: quæ proxima doloris causa est, putâ calefaciens, refrigerans, contundens, incidens, erodens, diuellens. Nam instrumentum tactus, non vnum ac simplex est, sed quod in extremitatum caloris, frigoris, humoris, & siccitatis mediocritate, formaque conuenienti, & situ consistit: ob quod etiam neque à temperatis, suique similibus, sed à dissimilibus & contrariis variè afficitur: sic tamen, vt ab iis offendatur lędaturque. hoc autem obseruandum, ea quæ violenter & subitò in tactum irrumpunt, tam diu solùm dolorem inferre posse, quàm diu agant, sensumque moueant: & hoc iterum mutato, dolorem simul remittere. Quamuis autem torpor aliquis, vt in oculo, rei visorię simulacrum, causa ipsius opifice sublata, aliquandiu remaneat, obscuram quandam doloris imaginem referens: non tamen ipsa dolor est. MATHETES, Similisne dolor in omnibus partibus, ab eadem causa prouenire potest? GERON, Nullo pacto. quorum enim essentia crassior, eorum quoque dolor vehementior. Vnde non solùm ille, sed etiam alia grauissima symptomata ventriculo, acerrimi sensus tangendi instrumento, eueniunt: vt rosio, animi deffectio, difficultas, abolitio spiritus, morbus comitialis, deliriũ, mentis alienatio, sopor, inexpugnabilis dormiendi necessitas, sensuumque interceptio: eaque magna ex parte consortii lege, quod inter omnes partes, maximum & celerrimum cum corde & cerebro obtinet. Hæc de symptomatum causis, videor mihi satis pro instituto persecutus: quod adhuc restat, sigillatim postea tractabo: nunc commodiùs esse puto, vt deinceps subiungam, quibus signis morbi latentes, & abditi, eorumque causæ, & symptomata dignosci possint. Nihil enim sine illorum cognitione, in summis medicinæ partibus, fructuosum præstare poteris. MATHETES, Quæ sunt illa obsecro? GERON,

Dolor sensuum vnde.

Tactus dolor.

Dolor pro partium natura.

Symptomata siue signa, quę nos in affectuum interiorum & latentiũ notitiam perducunt. Ne autem varia illorum appellatio te perturbet, obserues idem valere, siue signa, siue inditia, siue notas nomines: græci σημεῖα, tantùm appellant. nam quod τεκμήριον,

Signa, inditia, notæ.

dicitur, oratoribus magis pro ſigno neceſſario vſurpatur. MATH. Quot ſunt principalia ſignorum genera? GERON, Tria. quorum alia valetudinem aduerſam, præſentem indicant, ac græcis διαγνωστικὰ, ſiue ἐνδεικτικὰ, hoc eſt demonſtratiua, ſeu indicatiua nuncupantur: atq; inter illa, quæ incipientis affectus notæ ſunt, γνωρίσματα vocantur: alia futuram, quæ nobis præſagia, græcis προγνωστικὰ, nominantur: ſed non tam ſubitò, quàm morbus inuaſerit, ſed aliquantò pòſt aduenturam indicant: ac ideò ἐπιφαινόμενα, quaſi ſuperuenientia græcis nominantur: alia præteritam, ac latinis memoratiua, græcis ὑπομνήστικα, quòd animum memoria refricent, dicuntur. Porrò in ſingulis horum generibus, quædam propria ſunt, eſſentiamq; morborum perpetuò comitantur, vt quæ ab illis ſecerni nequeant, ſimulq; cum morbis inuadant, & deſinant: quemadmodum membranæ coſtas cingentis inflammationis propria inditia ſunt, febris acuta, lateris dolor pungens, difficilis ſpiratio, tuſsis: quædam differentiam morbi, magnitudinem, & morem oſtendunt, nobisq; ceu aſsidentia, græcis συνεδρεύοντα, nominantur, quòd morbis aſsideant, non autē prorſus coniuncta ſint, & adhereſcant, ſicut illa, quę affectū ſignificant, et ſimul cum morbo inuadunt deſinuntq;, ſed nunc cum morbo, nunc poſt illum, nunc etiam non appareant, eoq; nec propria, nec firmiter aſsiſtunt, ſicut in pleuritide dolores ad iugulum, & præcordia vſq; pertingentes, dolorq; capitis, qui non aſsiduus febri aſsiſtit. Ex demonſtratiuis rurſus aliqua ſalubrem corporis ſtatum indicant: aliqua morbidum, aliqua medium: nonnulla morborum ſpeciem monſtrant, vt pulſus durus membranam: mollis & vndoſus pulmones, ſimilesq; partes molles: nonnulla morbi cauſam vt humorem tum bonorum abundantiam, quæ græcè πληθώρα dicta eſt, tum vitioſorum, quę κακοχυμία, vocatur: nonnulla cruditatis & concoctionis inditia nuncupantur. nam quæ cruditatem oſtendunt, morbi principium ſignificant, quæ manifeſtam concoctionem, incrementum eius teſtantur: quę concoctionem perfici notant, ipſius ſtatum: quæ perfectam eſſe produnt, eiuſdem declinationem monſtrant. Præter hæc ſunt, quæ ſignant morbi tempora, genera, locum, in quo vitium inſidet, generationis modum, & quando ille ſoluetur, & qua ratione. Adhæc ſunt, quæ regionem indicant, per quam expelletur. præterea extant, quæ cauſas, & effectum oſtendant, proprijs nominibus deſtituta, ſi pauca excipias. nam quæ ſubitam in morbis mutationem per excreta, aut abſceſſum naturæ vi factum, quam græci κρίσιν vocant, oſtendunt, κρίσιμα appellantur: quæ verò aliter morbum ſolutum indicant, peculiariter vocari nequeunt. Satius igitur eſt, morborum

Summa signorum genera.

Signa assistentia.

Dolores in pleuritide.

Statuum corporis notae.

Signa cruditatis & concoctionis.

Signa critica.

rum læuium, aut grauium, periculi, aut salutis indicia, mala & bona, pessima vel optima nominare. Nam voces istæ, mortifera, lethalia, salutaria, salubria & insalubria, non appellandis rebus, sed efficiendis conueniunt: si modò propriè latina lingua (vti certè decet) loqui velimus, quanquam pauci hodie eam sermonis puritatem obseruent. sed verbis relictis, in reipsa pergamus. Inter summa nuper dicta signa, alia presentia, alia præterita, alia futura indicant: quædam præsentia & præterita: quædam præsentia & futura: quędam futura & præterita: quædam omnia significant, nempe præsentia, pręterita, & futura. MATHETES, Cùm tam multa & varia morborum signa existant, oro te, vt singula ordine enumeres, quibus illos inuestigare, perscrutariq́ possim. GERON, Faciam, ac primùm ea, quæ tum morbum, tum sedem indicant, cui ille inhærescit, expediam. MATHETES, Quæ res locum affectum ostendunt? GERON, Ea recrementorum species, quæ in parte læsa, siue naturaliter, siue contrà continetur. nam quę à proprialoci offensi essentia excernuntur, naturam peculiarem signant. MATHETES, Id exemplo declares. GERON, Circulus, qui Græcis βρόγχιον, appellatur, per tussim reiectus, maximum in pulmone vlcus ex erosa parte, vel putrefacta contractum indicat: cùm asperæ arteriæ, quæ inter fauces & pulmones sita est, portio esse nequeat, eò quòd nulla tanta exulceratio in ea fieri possit, sed mors prius hominem è medio tollat. Quinetiam ramenta per aluum in difficultate intestinorum, quæ δυσεντερία, græcè vocatur, deiecta, exulcerationem illorum testantur. carunculæ cum vrina excretæ, renum. recrementa lamas referentia, vesicę portendunt. Adhæc magnitudo excrementorum, partem affectam monstrat. nam amplum vasis frustum per tussim reiectum, pulmonem exulceratum esse, non asperam arteriam significat, eò quòd vasa quę ad hanc in ceruice sitam tendunt, capillorum modò tenuia sint, & exigua. Sic ampla intestinorum tunica, in alui recrementis per difficultatem illorũ deiecta, tenuis quidem superiora: crassa & carnosa, inferiora intestina exulcerari demonstrant. Pręter hæc etiam illa partem læsam ostendunt, quę ei adnascuntur, sicut fungi in capitis fractura, membranam affectam esse nunciant. at crustula quędam, quę ἰφίλκις, dicitur, eius partis, à qua excernitur, exulcerationem signat: vrinarij quidem meatus, si cum vrina prodeat: spiritalium autem instrumentorum, si per tussim: gulæ verò & ventriculi, si per vomitum excernatur: intestini, si per alui deiectionem euacuetur. MATHET. Quę alia excrementa partem offensam notant? GERON, Ea, quæ in illa quouis modo continentur. verùm hęc nõ exquisitè, vt superiora, sed per artificiosam quandam

Adnata partibus quid notent.

Quæ in partibus continentur.

coniecturam deprehenduntur. vtpote si vrina per vulnus aliquod emanet, meatus vrinarios, aut vesicam: si stercus, intestinorum aliquod: si cibus excernatur, ventriculum. Quinetiam excernendi modus affectum sedem testatur. quia si sanguis per vulnus saliendo erumpat, arteriam: si spiritus inter respirandum per thoracem effletur, membranam, quæ costas succingit, vulneratam esse indicat. Eodem modo etiam partem læsam excrementa, quæ in ipsa continentur, ostendunt, vtpote calculus, renes, aut vesicam: pus thoracem: sanguis venas, aut alius quidam humor, siue in corpore nostro procreatus, siue extrinsecus aduenerit.

Arteriæ læsæ nota. *Membranæ costarum.* *Vesicæ.* *Thoracis.* *Venarum.*

Societas partium *Iecoris & lienis affecti notæ.*

MATHETES, Quæ alia sedem offensam demonstrare solent? GERON, Societas ac consortium ipsius, quod cum proximis locis habet, situsque. nam durus in dextris præcordijs tumor, subsistens, iecur, in sinistris lienem affici notat. similiter via, per quam excrementa prodeunt, illam signat. membranosæ enim tunicę particulæ vomitu reiectæ, gulæ, aut ventriculi inditium est: per tussim, gutturis seu asperæ arteriæ: screatu, faucium: per aluum, intestini cuiusdam: per naturalia muliebria, vteri affecti. MATHET. Quæ præter hęc partem affectam notant? GERON, Alia etiam symptomata præter superiora, vt si malæ rubeant, pulmonis inflammationem testantur: sanguis in febri continua, græcè συνόχῳ, dicta, pridiè quàm dies criticus adsit, erumpens, totaque facies rubicunda, illam finitum iri nunciat, non pulmonis inflammationem, prę sertim si ęger ex facili spiret. sin autem expuat, difficulter respiret, & dolorem grauem in thorace sentiat, certa pulmonis inflammati nota est. Insuper ex vno symptomate aliud interdum colligimus, & ex illo rursus aliud, interdum etiam morbum. sicut in macie, seu tabe, in qua corpus non alitur, græcè ἀτροφία, dicitur, alia symptomata huic superueniunt. Nam impedita alimenti distributio, maciei causa est. huius, obstructio iecoris in gibba eius parte suborta, quæ ex grauitate post concoctionem obitam deprehenditur. Potest etiam hanc tabem excitare intemperies iecoris, aut affectus locus, aut vlcus pulmonum, nec non iecoris & lienis scirrhus, venarum meseraicarum obstructio, ventriculi, intestinorumque affectus, aut vlcera quæ fluxum excitant. Iam vrinæ suppresio indicat calculum, vel grumum sanguinis, vel sudorem futurum, suppressumúe, vel mentis alienationem, ob phrenitidem, aut lethargum. MATHETES, Quid si mens non sit læsa, nec vlla inflammatio vrgeat, nec febris adsit? GERON, Certè solum crassum & glutinosum humorem, præsertim si æger tali cibo, vt caseo, & similibus se vsum fuisse fateatur, illam suppresisse colligimus. MATHETES, Quam partem affectam tussis notat? GERON, Cùm respi-

Gulæ. *Asperæ arteriæ.* *Faucium.* *Intestinorum.* *Vteri.* *Pulmonis affecti indicium.* *Febris continuæ solutionis signū.* *Pulmonis inflammati nota.* *Symptomatis ex symptomate inditium.* *Atrophia & eius nota.* *Macies.* *Calculi nota.* *Vrinæ suppressionis causa.* *Tussis.*

respiratorijs partibus accidere soleat, illæq; variæ sint, vt pulmones, aspera arteria, latera, musculi, septum transuersum, inquiri debet inanisne ac sicca, an humida existat. si inanis fuerit, aut laterum inflammatio cruda, aut tenuis in arteriam defluxio, aut spiritalium instrumentorum refrigeratio, aut tuberculum, tumórue sub septo transuerso putridus subesse indicatur. MATHETES, Quę ex istis omnibus propria tussis causa dicetur? GERON, Ex notioribus, laterum inflammatio cruda, aut febris. si hæc vrget, laterum, vel pulmonum inflammatio erit. si dolor laterum tussi coniunctus est, illorum inflammatio. si malæ rubeant, & ægri in respirando multùm laborent, pulmonum censebitur. at si febris affligat, cui tumor in dextris pręcordijs adsit, & grauis dolor, qui ad iugulum peruenit, iecori inflammatione compresso tussis adscribenda est. sin illa non accidant, caput tenui forsan defluxione laborat, quod ex febris essentia & sputo cognoscitur. verùm tussis tunc non est inanis, vt, in qua aliquid educatur, os humidum sit, & sputum præcesserit. MATHETES, Quid defluxionem illam excitauit? GERON, Insolatus, vel sub luna inambulatio, & corporis quædam grauitas. MATHETES, Quid tussim mouet, si neq; hæc ęger accidisse dicat? GERON, In aqua inter cutem materiam quandam in thorace esse collectam dicemus, si tumor in ventre sit, & malus corporis habitus. si neq; is sit, interrogandus æger, num capite nudo in aëre frigido versatus fuerit, vnde respirationis instrumenta nimiùm perfrixerint, aut si calore æstuans, aquam frigidam biberit, aut si torquem aliquem, ex quocunque metallo super nudum pectus gestarit. atq; eiusmodi tussis, si recens & parua fuerit, curatur, si spiritus retineatur. MATHETES, Quid si prædictę partes neq; perfrixerint, neq; aliud quid ex superioribus præcesserit? GERON, Costæ, aut pulmones tuberculo, vel abscessu aliquo frigido obsidentur, quod diuturnitas morbi declarat. nam si rigor aliquis nunc sine febri præcesserit, nunc cum febri quadam exigua, inordinata, & citra occasionem exteriorem sentiatur, abscessum prænunciat. MATHETES, Quid tussis humida signat? GERON, Si quod reijcitur, flauum est cum febri, interiora inflammari: si cum dolore punctorio coniuncta est, latera: si cum rubore malarum, pulmones indicant. nam color materiam & inflammationem prodit. MATHETES, Quid singula sputa ostendunt? GERON, Cruentum sine dolore & febri editur: sanguinolentum inflammationem ex sanguine ortam denunciat, MATHETES, Ex qua parte vnum quodq; sputum excernitur? GERON, Nigrum & crassum ex thorace: flauum è pulmone: varijs excrementis mistum, è cerebro: album, tenue, & spumosum per tussim sine febri

Tussis. *Propria tussis causa.* *Tussis inanis sedes.* *Tussis humida.* *Tussis humida.* *Sputa.*

eductum, defluxionem: craſsum, deſtillationem in pulmones demonſtrat: in quibus excipitur & inſpiſſatur: ſi diu ibi manſerit, puri ſimile euadit. id ſi album, læue, & æquale apparet, concoctæ inflammationis indicium eſt. ſi pus per tuſsim redditur, ſuppuratio, quæ ἐμπύημα, græcè vocatur, vel vlcus in pulmonibus exiſtit. quòd ſi ſuppuratio præceſſerit, abſceſſus notatur. ſi tuſsis ſanguinis ſputum, vel acrem defluxionem ſecuta ſit, vlcus ſubeſſe coniicimus. atq; hac ratione tuſsis, partem offenſam, & morbum indicabit. MATHETES, Quæ alia partes affectas ſignificant? GERON, Earundem dolores, vt qui pro ſitus illarum ratione varientur. MATHET. Id explica. GERON, Quia cùm vlceris notæ per

Dolor quomodo partem affectam indicet.

vomitum apparent, ſi anteriora præcordia doleant, ventriculum affici: ſi poſteriora, gulam affligi argumentum eſt. Sic dolor præcordia dextra excrucians, iecur: ſiniſtra occupans, lienem malè af-

Diuerſa dolorum ſpecies.

fectum arguit. Iam diuerſa doloris ſpecies, ſuam quæq; partem læſam teſtatur. hinc pulſatilis arterias inflammatione tentatas comitatur: modò pars, in qua illæ conſiſtunt, ſenſu ſit prædita. MATHETES, In ea igitur parte ſola, quæ ſenſilis eſt, talis dolor percipi poteſt? GERON, Vtiq;. cum enim pulmo, ſicut iecur & renes, ſenſus expers ſit, neque in illius inflammatione, quæ Græcis περιπνευμονία, dicitur, neq; in laterali morbo, qui πλευρῖτις, vocatur, ille deprehenditur: idq; accidit, quia nullus neruus, per totum pulmonis corpus diſperſus eſt: ob quod etiam eiuſmodi dolor, nec in iocinore, nec in renibus percipitur. imò nec membranam, quæ coſtis obducta eſt, & inflammatione tentari ſolet, affectam indicat: eò quòd arteriarum prorſus expers ſit. nam hę per media coſtarũ ſpatia extenſæ, ad illam minimè perueniunt: quanuis punctorius dolor membranas offendi nunciet, eò quòd hæc doloris ſpecies propriè ad eas pertineat. MATHETES, Quis dolor iecoris, & renum inflammationem teſtari ſolet? GERON, Grauis. nam membrana vtriq; huic viſceri, ſicut etiam pulmoni annexa, ob neruum in eam diſſeminatum, ſenſilis eſt. Cùm autem à tumore quodam in vtroq; viſcere prædicto diſtenditur, talem doloris ſpeciem experitur. Cæterum qui dolores vllam partem infeſtant, ſemper illorum vehementia, ſiue magnitudo, remiſsio ſiue mediocritas, ob ſeruari debet, vt quæ ſæpenumero locum affectum ſimul indicet. Quantùm verò dolores laterum, pectoris, & aliarum partium inter ſe differant, animaduerſione dignum eſt. MATHETES, Quæ propria ſunt, inter omnes ſuprà commemoratos locorum affectorum ſymptomata, ex quibus illi cognoſcuntur? GERON, Cibi faſtidium, ventriculi: alui deiectiones alborubentes, iecoris imbecilli: malæ rubentes, pulmonis inflammati. atq; hi caſus certiores

tiores sunt indices, quando corporis natura ac status, ætas, consuetudo, & prægressa victus ratio simul respondent. MATHETES, Quia nuper meministi societatis ac consortij, quod partes læsæ cum alijs habent, cupio ex te discere, quęnam propriè ex se, ac primariò, quæ verò ex aliarum consensu, pariter doleant. GERON, Hæc peculiariter affecta dicitur, in qua morbus constanter perseuerat. ex consensu autem ac secundariò, quæ ex alia, vel cum ea, morbum non diu sustinet, licet eo nondum penitus sit liberata. MATHETES, Quot modis id contingere solet? GERON, Tribus potissimùm: primò, vbi pars aliqua cum altera prius offensa ob peculiarem consensionem, quam ambæ inter se habent, condolescit: vtpote quando caput ob vterum, vel ventriculum afficitur, oculi, vel caput ob vapores, humorésue in ventriculo contentos, sursumq́ eleuatos, simile suffusioni vitium, vel dolorem experiuntur. Iugulum ob iecoris, vel lienis, vel aliorum viscerum grauitatem, affectu aliquo, aut tensione, membranæ costas succingentis interuentu, vexatur. Mammæ, & inguina ob vterum laborantem: peritonæum, quo iecur integitur, & alligatur, ob membranam, quæ septum transuersum constituit, affligitur: adhæc quando ventriculus in colico dolore consentiens, nauseat. Si certior esse voles de capitis dolore vnde venerit, inquiras, num ventriculus doleat, aut ructus acidos edat, qui cruditatem ciborum significant, aut nidorolentos, qui corruptionem illorum testantur, aut biliosa vomat. nam si hæc fiant, nulla de dolore consortij lege facto dubitatio erit, præsertim si à vomitu ante & post cibum facto, meliusculè habeat. Altero, cùm pars materię, quam ab alijs præparatam sucipere consueuit, destituitur: vtpote cùm vox efflatione, quæ illius materia est, amissa viciatur. Tertio, cùm aliqua facultas, quæ ad partes quasdam, cum naturaliter actiones suas obeunt, descendit, ob aliud membrum, à quo illa transmittitur, primariò affectum prohibetur. exempli causa, quando crura propter spinalis medullæ inflammationem resoluuntur, & manus digiti sensum amittunt, cùm ea pars spinæ quæ circa dorsi initium consistit, prius fuerit affecta. Nam instrumentorum vocis, crurum & digitorum actio, licet nulla affectione contra naturam violetur: tamen, quia illa hoc carent, quod naturaliter ad ipsa peruenire debet, ex consensu affici dicentur. Guttur enim efflatum spirituum, digiti vim sensoriam, crura motoriam recipiunt: quibus illa suis singula in naturalibus actionibus vtuntur. MATHETES, Iam intelligo, quid sit partem aliquam corporis propriè, ac per se duntaxat, quid rursus casu ac fortuitò, siue ex consensu alterius affici: dic nunc amabô, potéstne eadem pars

Pars propriè affecta.

Ex consensu læsa.

Tribus modis fit affectus per consensum.

Primus.

Secundus.

Tertius.

Crurum resolutio per consensum.

Digitorum stupor ex consortio.

Partes primariò ex consensu læsas dignoscere quid conferat.

tum primariò ac propriè, tum secundariò ac consortij lege, quod cum altera habet, simul offendi? GERON, Indubiè, quando ipsius offensio diu perseuerat, duratque. Non parum autem refert, vt primariò læsam partem, ab ea, quæ alterius consensu laborat, dignoscas. nam hinc condisces, cuinam morbo remedia adhibenda sint, quodque illa quæ primariò affecta est, curata, nullus in ea quæ secundariò offendatur, affectus vitiosus relinquatur, quo vsque aliquis in ea perseuerantior fuerit. MATHETES, Cùm multas variasque partium affectarum notas his recensueris, metuo, ne mihi facilè, sicut alia excidant, eoque te rogo, vt summatim iterum eas perstringas, quænám potissimum, & quot existant. GERON, Quamuis non opus esse iudicem: tamen in hoc quoque tibi gratificabor.

Notæ partium vitiosarum.

Sunt igitur excrementa, actio læsa, doloris proprietas seu species, situs & peculiaria accidentia. MATHETES, Necessarióne ista semper affectum demonstrant? GERON, Licet non omnia, tamen aliqua ipsorum. MATHETES, Eius rei testimonium adferas? GERON, Peculiaris dolor, situs, & propria symptomata, iecur inflammari apertè ostendunt, quamuis neque actio offensa videatur, neque excrementa profluant. Eodem modo sola sanguinis expuitio, vlcus factum, venamque erosam testatur, quamuis nullum ex reliquis signis prodeat.

Excreti nomen.

MATHETES, Quid nomine excretionum intelligitur? GERON, Interdum portio quædam sedis affectæ, quę certò aliquid signat. quia circuli cartilaginei per tussim eiecti arteriam asperam notant: carunculæ quædam, quasi capilli vrinę insidentes, renes: ramentum in alui excrementis, tenue quidem superiora, crassum verò & carnosum, inferiora intestina exulcerari denunciat. Interdum non partis essentia, sed quod ei adhęrescens excidit, vt intestinorum adeps. interdum quippiam, quod pars læsa continet: veluti si vrina per vulnus acceptum profluat, vesica: si excrementum alui, intestinum sauciatur: pectore autem vulnerato, si spiritus effletur, membrana costis obducta diuellitur.

Excretionis modus.

Præterea excretionis modus affectæ sedis notitiam affert. nam sanguis ex vlnere tanquam saltu exiliens, arteriam adapertam esse notat. Quod si pura & solitaria loci affecti portio excernatur, ex proximis sedibus prouenit: si excrementis naturalibus tota permisceatur, ex longinquis & sublimioribus prodit. Porrò actionis læsio eam partem, quæ illam edit, offendi indicat, sicut cæcitas, oculum: surditas, auditum: cruditas, ventriculum.

Quæ propriè partem affectam inducunt.

MATHETES, Quæ res partem primariò affectam esse testatur? GERON, Doloris species. nam pulsans quidem, vel arteriam, vel locum ei proximum affici ostendit: pungens autem, membranam: conuellens, neruos, aut tendines: extendens, venas: contundens

dens ac profundus, ossium membranas: laxus & mollis, carnem: grauis & obtusus, viscera: aut aliam partem obtusiori sensu prædictam. MATHETES, Quid offensæ partis, dolorem tumoremque indicat? GERON, Situs ipsius ratio. nam si dolor dextris præcordijs penitus insidet, iecur afficitur, non lien. si verò sinistris, lien, non iecur infestatur. Quòd si tumor dextra præcordia obsidens, per extremas costas lunari figura porrigatur, iecur eo affligi indicium est: si in ventris longitudinem extendatur, rectis abdominis musculis, ascribi debet. atque hæc signorum genera affectas sedes indicant, quarum propria, & quæ separari nequeunt, certissima deprehenduntur: quæ verò assidentia vocauimus, multorum sunt communia, & ambigua. At non solùm ex signis, sed etiam inuestigatione quadam cognoscuntur. Siue igitur actio læsa fuerit, siue excrementum, siue dolor infestet, pars affecta primum ex situ & specie quodammodo innotescit: deinde inquirendum, num alia quoque symptomata priori coniecturę consentiant. nulla enim solitaria existunt, sed multa semper vnius, eiusdemque morbi coniunguntur. Quòd si ergò vna eademque pars affecta, ex illis vniuersis ab ægro auditis significetur, iam ipsa comperta erit. sin autem ipsa varientur, dissideantque, alia quędam inuestigari debet, donec tandem aliqua reperiatur, quam affici certa indicia confirment. MATHETES, Quomodo vnica tantum sedes laborare noscitur? GERON, Si omnium symptomatum notæ eodem tendant, neque vlla aliò quoque declinet. At non satis est hoc tibi constare, sed etiam scire oportet, propriòne affectu pars aliqua, an alterius, & cuius consensu laboret: adhæc si peculiari, num etiam primario, an ex alio, qui præcesserit, suborto affligatur. MATHETES, Exemplis hoc reddas dilucidiùs? GERON, Si quis abs te consilium despirandi difficultate petierit, inquirendum est, num ea actione viciata, instrumentū quoddam respirationi dicatum, afficiatur, faucésne, an aspera arteria proprio vitio laboret. sin autem nullum in his deprehendatur, in pulmonem, aut thoracem, aut septum transuersum, aut vicinas partes referri debet. Quòd si stertor respirando percipiatur, & tussis sine doloris sensu molesta sit, pulmo offensus est: si thorax dolore prematur, præsertim circa dextri lateris costas, priores quinque, quas νόθας gręci vocant, ex alijs signis dignoscendus est. Nam si punctorius infestat, cum febri continua, & tussi, qua cruentum expuitur, membranæ costas cingentis inflammationem testatur: grauis autem cum febri continenti, tussique sicca, iecur inflammatum indicat: id autem magis confirmant, tumor in dextris præcordijs, lunari figura subsistens, lingua scabra, & nigra, sitis admodum vehemens, magnum cibi fa-

Doloris & tumoris notæ.

Symptomata nulla solitaria.

Vnicæ sedis affectæ signa.

Spirandi difficultas cui instrumento ascribenda.

Pulmo offensus.

Membrana costarum.

Iecur inflammatum.

ſtidium, vomitus bilioſus, frequens deiectio bilioſa, vrina craſſa & rubra: ſi multa ex hiſce ſignis deſint, alijs partibus aſcribendus eſt. MATHETES, Quid ſi dolor ſub lateris ſiniſtri coſtis excruciet? GERON, Proprietate ipſius animaduerſa, coxa, muſculi abdominis, lien, colon inteſtinum, ren ſiniſter, & aliæ illius regionis partes omnes, quarum magna eſt affinitas, conſiderari debent. Si dolor ille inferiùs ad crus vniuerſum pertinet, atque id inceſſu ingraueſcit, ſignaq; defluxionis ipſum præceſſerunt, coxę attribuendus eſt.

Coxæ dolor.

Si verò is contactu manus, quamuis blando deprehendatur, & tuſsi, ſternutamèto, & alta inſpiratione exaſperetur, abdominis muſculos obſidere ſignificatur.

Abdominis muſculi affectio.

ſi verò tumor cum dolore, ſiniſtris pręcordijs circumſcriptus appareat, ægerq; difficulter in ſiniſtrum latus decumbat, & flatus copioſi inter concoquendum excitati, ventriculum diſtendant, aut per ructus erumpant, metusq; & triſtitia diu moleſtent, lienis affectus argumentum eſt.

Lien affectus.

At ſi dolor fixus ab ea regione, qua meatus vrinarius inter coſtas extremas & coxam progreditur, per ilia in veſicam ferè pertingens, aluo ſoluta non omninò conquieſcat, ſed vomitio varia, crebraq; vrinę reddendę cupiditas, cum ardore, eiusq; eſſentia, vel quæ in ipſa continentur, minùs naturali in ſtatu exiſtant, renem affici demonſtrat: colum autem dolor vagus, lateq; diffuſus: qui aluo citata, liquataq; ſedatur.

Renis affectus colon.

Interdum affectę partes, non ex conſueta inueſtigatione, ſed acri tantum iudicio deprehenduntur. verbi gratia, ſi quis ter quaterq; meri puris, libræ inſtar quotidie per aluum reddat, nunc cum recrementis, nunc abſq; illis ſeorſim, ſic vt nullus neq; dolor adfuerit, neq; ſitis, neq; cibi faſtidiũ, neq; valida febris, ſed lenta ſolum, neq; æger decumbere cogatur, non ex alio abſceſſu, quàm ſub tranſuerſo ſepto, rupto emanare poteſt: vt quod in ſolo meſenterio parte ignobili, & ſenſus experti, nec non in ima eius ſede contractum ſit, è qua pus ſincerum, inteſtino recto influere potuerit.

Meri puris excretio.

Meſenterij affectus nota.

MATHETES, Cur non in ventriculo, aut inteſtinis tale pus collectum eſt? GERON, Quia in his ſine ſenſu eſſe non poteſt: neque in renibus, aut veſica: quia ex his non in aluũ, ſed ad veſicam tranſitus eſt. neq; in iocinore, aut liene: quia horum abſceſſus ægrotantem, prorſus conuellunt cum febri ardente, ſiti & alijs grauibus ſymptomatis. MATHETES, Quomodo affecta ſedes dignoſci poteſt, ſi multa indicia, variaq; ſymptomata concurrant, quorum neq; vires, neq; notæ ad vnam pertingant? GERON, Tunc etiam ſedes affecta non ſimplex, nec vnica eſſe poteſt: imò neq; morbi ſimplices, ſed reuera confuſi, & impliciti appellantur, qui etiam difficulter explicari poſſunt: præſertim cum affectæ partes vicinæ ſunt, & in communem quandam actionem

Si multa ſigna apparent, quomodo pars affecta cognoſcatur.

conſen-

consentiant. MATHE. Quomodo discerni poterunt? GERON, Singulorum indiciorũ vires, ac naturę obseruandę sunt, quotcunq; eandem partẽ simul demonstrant, seorsum referri debent, donec tandem deprehendantur, quę partes primariò sint affectę. Verbi gratia, si quis difficulter respiret, veteriq; tussi laboret, stertat, sputúq; copiosum edat, & lateris dolor deinde his accedat, necesse est non solũ hoc, sed etiam pulmones iam diu obstructos fuisse, eoq; morbum hunc pleuriticum asthmati implicatum dici posse. Rursus non vna pars, sed plures affici videntur, cùm vrina difficulter, cum acri dolore, ardoreq; excernitur, & pus, quàm primum illa redditur, effluit: sic vt ipsa nunc sponte non profluat, nunc intercipiatur: adhæc cùm dolor antequam vrina prodit, acriùs excruciat, & sabulosum, aut viscosum quippiam exit, dolorq; sæpius ad anum vsq; pertingit. MATHET. Quæ partes hic offendi solent? GERON, Colis meatus, vlcere: vesica, calculo affici notatur. Hæc autem de partibus vicinis dicta sunt: quæ longiùs inter sese distant, promptiùs cognosci, sicut etiam morbi in ipsis, possunt, eò quòd symptomata prorsus dissimilia edant. MATHETES, Exemplum proferas? GERON, Cùm vrina purulenta citra doloris sensum redditur, sic tamen, vt lumbi doleant, faucesq; & ceruix intumescant cum rubore, spirandi & deuorandi difficultate, febreq;, ren, vlcere: fauces angina torqueri nuntiantur. MATHETES, Si partes affectæ signis istis indicantur, ex quibus obsecro affectus ostenduntur? GERON, Ex ijsdem ferè ambo plerunq; innotescunt: sed nunc offensa sedes, nunc affectus ipse manifestior existit. Vt igitur morbum breuiter cognoscas, quęras ex ægro, primùm, totóne corpore, an in parte aliqua doleat. nam si dolorem in eo sentire fateatur, statim lassitudinem adesse censebis. Qualis autem sit, inde comperies, si ęger se, vel saltu, vel alio exercitio & modo, qui eam excitare potuerit, antea commouisse dicat. At si hinc membra tanquam fracta sentiat, tensoriam: si verò illa tanquàm aciculis pungi conqueratur, vlcerosam esse: sin inflammatione, & tensione eadem tentari affirmet, inflammatoriam esse scias: si deniq; citra vllum exercitium, corpus lassum fuerit, spontaneam esse cognosces. Atq; ita qualis sit corporis status, & quid inde futurum denunciare poteris. nam tensoria lassitudo, morbos ex humorum copia: vlcerosa, ex vitiosis succis futuros præsagit. maximè si anni tempestas, natura ægri, & morbi eo tempore grassantes, consentiant. MATHETES, Ex quo alio morbum deprehendis? GERON, Ex tactu, quo vel calorem, vel frigus, in corpore, aut parte, & tumór ne aliquis, an nullus appareat, percipies. nam si pars multum caleat, minùs autem tumeat, nec pulset, colorem autem ex rubro flauescen-

Quæ morbos denunciant.

Laßitudo.

Tensoria.

Vlcerosa.

Inflammatoria.

Spontanea.

Erysipelatis nota. Cancri. Intemperaturæ.

tem habeat, erysipelate ipsam laborare significatur: si verò tumida, dura, insolens, & nigricans existat, cancro affici dicetur: si dolor cum calore aut frigore vrgeat, magna subest intemperies, quę inflammationem excitare potest. Quòd si internus ægro esse videatur, statim interrogandus erit, an sitiat, vel caleat: si hæc fateatur, febris expectabitur: nec non partis offensæ inflammatio: quia interiorum dolores cum febri, citra inflammationem esse nequeunt. Exempli gratia: si dolor punctorius in latere excruciet, inflammatio illius aderit: si grauis, malæque rubescant, pulmonum. item si grauis dolor cum febri renes obsideat, illorum inflammatio, quę grecis νεφρῖτις, vocatur: si lienem, huius: si vterum, ipsius quoque: si vesicam, etiam illius inflammatio præsens erit. adhæc si dolor cum febrili calore, & excrementorum vomitu vmbilicum exerceat, eius quoque inflammationem adesse noueris: si aluum, in recto intestino. ita si ventriculum, tensiones, dolor, febris, sitis, vomitus biliosus, molestent, inflammatio etiam illius indicatur: idem dolor iecur affligens, sic vt ad iugulum, & dorsum ascendat, illud inflammatum esse signat. MATHETES, Quid dolor capitis in febri notat? GERON, Inquirendum est, illéne primariò incœperit, an hanc secutus sit. nam si incœperit, durauerítque, partem aliquam intus affectam esse demonstrat: si increuerit, rogandum quotus sit dies febris, & si concoctionis signa præcesserint, ægérque iuuenis sit, & facie rubicunda, sanguinis per nares profluuium instat. sin autem caput doleat, & facies non rubescat, nec venæ intendantur, maxilla verò & labrum tremat, ventriculúsque dolorem sentiat, vomitionem futuram declarat. MATHETES, Quid dolor capitis absque febri signat? GERON, Quærendum est, totúmne caput, an pars eius afficiatur, eáque anterior, an posterior, numque dolor frequenter repetat. si ęger dicat statis eum redire temporibus, in altera tantum ipsius regione, dextra vel sinistra, ἡμικρανικὸς, græcè, à dimidia caluarię parte, nominabitur. MATHET. Vnde naturam morbi cognoscam? GERON, Ex doloris proprietate, sicut anteà de parte affecta etiam dixi. nam si tensio sine grauitate percipitur, à vapore tenui & flatulento trahit originem: si mordax ac vehemens, ex humorum aut vaporum acrimonia: si cum grauitate & pulsu, ab humorum copia. MATHETES, Habéntne alij quoque morbi, suas dolorum species? GERON, Vtique, & præsertim morbus gallicus. nam in hoc dolor noctu scapulas, vel pectus affligit: recidiuus est, & vehemens, cibo potúque leuatur: ægri maximum frigus sentiunt: humectatione, leuíque calore, & medicamentis offenduntur. hinc accedit, quòd aliquando cum frequentiore spuitione infestet, aliquando tumores venereos, vel ardorem sentiunt

Febris. Inflammationis.

Capitis dolor.

Sanguinis profluuium per nares.

Vomitio futura.

Morbi natura vnde cognoscenda.

Morbus gallicus.

tiunt

tiunt vrinæ. aliquando osſium excreſcentiæ, græci ἐξοστώσεις, vocant, in ipſis apparent: id quod longè certiſsimum de hoc morbo ſignum eſt. adhæc, ſi dolor ex concubitu, aut retentione, aut immutatione vrinæ, cum aſtrictione alui prouenerit. MATHETES, Qui alios morbos dolores proprij indicant? GERON, Si renes doleant, latusq́ue è directo partis affectæ ſitum, & vrina retineatur, aut tenuiſsima, turbidáue, aut cum calculis, arenísue reddatur, illorum affectus, non colicus exiſtimandus eſt. *Dolor nephriticus.* Porrò ſi fœmina circa coxam doleat, & paulò ante peperit, aut abortiuit, vel menſium fluore laborauit, certè non coxendicis, ſed vteri dolor, ob ligamenta quæ inguinibus illigantur, cenſendus eſt. Sin autem iſta non euenerint, deficiant autem menſes, dolorq́ue in anteriore & poſteriore parte ſentiatur, coxendici ille attribuendus eſt. *Coxarum dolor.* MATHET. Quid ſi ægri nullum ſe dolorem percipere dicant? GERON, Viſcera manu contrectari debent, (nam ſæpe dolor internis partibus, quas illi non cognoſcunt, oboritur) & inquirendum, num ventriculo, iocinori, lieni, vtero, veſicę, vel muſculis interioribus obuenerit. ſolent autē plerunq́ue de externo dolore conqueri, cùm magis interno afficiantur. MATHETES, Quibus indicijs parui tumores, partium interiorum deprehenduntur? *Tumores parui quomodo deprehendendi.* GERON, Propria quadam ratione potius, quàm aliena. videndum autem, ne ventriculus cibo, aut flatibus plenus ſit, cùm partes hæ contrectari debent, eò quòd illi impedimento ſint. *Interior pars affecta quomodo cognoſcatur.* rogandum autem, an tumor ſit cum febri. nam ſi ille ante hanc ſentiatur, nō ratione febris accidit, ſed fortè viſceribus ſcirrho induratis aſſcribi poteſt. ſi verò dolor febri coniunctus fuerit, ſcirrhus inflammatorius, ſeu φλεγμονώδης, grę cè dicetur: ſin æger non doleat, tunc febris & ſcirrhus iamdudum prouenerunt. Si tumor non præceſſerit, excitatus autem ſit cum febri, inflammatio, vel eryſipelas inflammatorium eſſe, quod ex febri conſtat, æſtimari debet. nam ardens, viſcerum eryſipelas ſequitur: continua, quæ συνοχὸς, græcè vocatur, vel tertiana continens, inflammationem. MATHET. Quid ſi in parte exteriore tumor appareat? GERON, Tunc & pars & affectus, nomen habent commune: verbi gratia in glandulis, bubo. MATHETES, Quæ tumorum eſt materia? GERON, Alij ex magna defluxione, alij ex partium excrementis, & abſceſſus dicuntur, eoq́ue inquirendum, quomodo, & quales ipſi generati ſint. qui enim dolorem adfert ſine pulſu, ruboremq́ue habet, eryſipelas eſt: *Eryſipelas.* qui mollis, & tangenti cedit, albidiq́ue coloris, ex pituita natus eſt, & græcis οἴδημα, vocatur. *Oedema.* qui verò renititur, & pellucidus eſt, ex flatu contrahitur, & inflatio græcè ἐμφύσημα, dicitur. ſi durus, pulſus & doloris expers, ſcirrhus. *Scirrhus.* qui autem duritiem & punctorium dolorem re-

Cancer.
Phyma.

præsentat, cancer, si citò crescat. qui ad suppurationem statim tendit, phyma. qui in glandulis indurati sunt, χαιράδες, appellantur, & cum suppurant, pus mellis instar reddunt. MATHE. Qui alij affectus minùs naturales sunt, quos ad morborum genera, & species eorũ referri superiùs dixisti? GERON, Materiæ alterius quàm conuenit excretio, eaq; per regionem minùs idoneam, & tempore inoportuno, præterq; consuetudinem, vel cum difficultate. MATHETES, Quam materiam putas? GERON, Humorem aliquem liquidum, aut crassum, siue sanguineum, siue pituitosum: sic vt obseruetur, quo ex loco, quo colore, quaq; essentia prodeat.

Sanguinis excretio.

non enim quiuis sanguis excretus, naturæ contrarius est, sicut is, qui à partu, & per menses tempestiuè, & mediocriter fluit: item qui per nares die critico, aut post dolores capitis excernitur. licet eius profluuium per crisim, non in omni morbo acuto, lethargo, & peripneumonia laudetur, eò quòd vtraque affectio à frigidis excitetur humoribus: si tamen à calidis partim fiat, non est vituperanda: quemadmodum neq; in puellis, quibus menses nondum eruperint: vel quibus hæmorrhoides sunt suppressæ, sanguinis effluxio improbanda est. quanquam omnis immoderata vitiosa sit, mali habitus futuri, & aquæ subter cutem caussa.

Profluuium per crisim in morbo acuto.

Sanguinis effluxio in puellis per menses.

MATHETES, Cur sanguis naribus post casum ex alto, vel percussionem emanat? GERON, Ob venam fractam in cerebro, huiusq; vel membranarum ipsius læsionem. MATHETES, Vnde sanguis prodit, si per sputum duntaxat edatur? GERON, Ex gingiuis, vel aliquo oris vlcere, si adsit. sin autem modicus per tussiculam rejcitur, ex aspera arteria. qui verò cum respiratione & tussicula expuitur, varijs recrementis permistus, ac niger, è cerebro in arteriam asperam defluit. quare videndum est, num tale quippiam è naribus sit excretum, id quod à balneo, insolatu, & capitis exustione, fieri solet. MATHETES, Vnde sanguis crassus & niger excernitur? GERON, Ex venis thoracis, cùm pars aliqua ipsius inflammata est cum febri. tunc enim pleuritis infestat. Cùm autem sine febri illa calet, serosus sanguis, non crassus, nec congelatus excreatur. MATHETES, Vnde per vomitum exit? GERON, Ex ventriculo: is interdum refrigeratus in illo, & congelatus redditur: interdum è naribus profluens ad gulam descendit, cùm illæ obstructæ sint, non venarum ora. MATHETES, Quid si fluxus sanguinis è naribus, ipsius per vomitum excretionem non præcesserit, sed aquæ frigidæ post saltationem excalfactionemq; corporis, potus? GERON, Is à congelatione per hanc facta, incrassatus editur. atq; ideo rustici hoc malum, piperatis curant. MATHETES, Vnde tenuis & serosus humor vomitu rejcitur? GERON, Ab exteris ventriculi venis,

quæ grandiores iecoris portę dictæ rami sunt, resudat, ob quod etiam acer & tenuis existit. MATHETES, Vnde venæ istæ oriuntur? GERON, A ramo, qui ad lienem descendit, maximè si parte superiore sanguis profluat. si verò per anum, disquirendum, num à capite, mesenterio, tunicis intestinorum vlceratis, vt in dysenteria, an ex oris venarum in ano extantium. sin autem ex his manet, videndum ab externisne, an internis fluat. nam si ab externis profluat, tactu, visuque cognoscitur, si tumidæ existant: sin ab internis, pondere, & deijciendi difficultate deprehenditur: item quòd sanguis, aut alia recrementa prodeant. sin absque aliorũ permistione excernatur, sanguis serosus, tenuis, & splendidus ob seri permistionem apparet. Quòd si vlcus intestinum rectum affligat, tenesmus adest, & sanguis recrementis liquidis aliquo modo permisceri solet, sed non multùm, vt in superiorum vlcere accidit. Minùs ęgri dolent in recti intestini vlcere, cùm aluum deijciunt, quàm in superioribus affectis: eò quòd excrementa hîc citiùs, ob illius rectitudinem transeant. At si à colo sanguis excernatur, magis recrementis mixtus est, doloresque maiores, & ægri non statim deijciunt. Quando autem à tenuibus intestinis sanguis effluit, vehementes sunt dolores, & maior eius cum excrementis permixtio cernitur, ægrique longè post dolores excernunt. Copiosus, colore aquæ, in qua recens caro lota sit, assimilis, ex venis meseraicis per aluum excretus, iecoris imbecillitatem indicat: sicut crassus, & picis, vel bituminis modo niger, sine dolore per anum descendens, pręsertim in otiosis & voracibus, partem quandam à iocinore abscissam affici notat. At vulnere facto, per anum excretus, intestina vulnerata signat, idque si stercora etiam exeant. per vomitum autem reiectus, ventriculum offensum testatur, pręsertim si chylus siue cibi cremor simul erumpat. Porrò sanguis cum saltu exiliens, arterias adapertas esse ex vulnere notat, vti citra saltum erumpens, venas: illarum autem tenuis, harum crassior existit. Naturalia læsa, sanguis cum vrina, vel sine illa per colem effluens signat, si anteà instrumentum aliquod ipsi inditum fuerit, aut medicamentum acre. sin autem cum vrina prodeat, statimque subsideat, vesicam. si verò diutiùs in matula hæreat, antequam resideat, renes affici, & ex illis descendere dicitur. ex his etiam minùs serosus, ex vesica magis profluere cernitur: hunc autem medicamentum acre, & vlcus: illum dolor, vel calor præcessit. MATHETES, Quid sanguis ex vasis seminarijs elapsus notat? GERON, Immoderatum coitum præcessisse. MATHETES, Quid per muliebria fluens indicat? GERON, Vel supradictos locos, vel ipsum vterum, vel eius ceruicem affici. sin autem paulatim sine sensu excernatur,

minoreq́ copia, ipsum vterum offendi notat, nisi fœminæ peperint. si maiore abundantia, ceruicem lędi: idq́ sine aliquo partu, & post difficilem solet accidere.

Sanguis in grauida profluens.

Magna sanguinis in grauida muliere per vterum profusio, abortum iam fecisse, vel paulò pòst experturam esse, vel imbecillem fœtum indicat. Exigua verò, serosum potiùs, & sanguineum humorem fluxisse arguit: & si eo tempore contingat, quo fœminę consueuerunt purgari, minùs periculosa est, præsertim quando sanguineę sunt, & id ex consuetudine habent: nam in biliosis, acrimonia bilis vim expultricem suscitat. Tales, vbi sanguis in eis retinetur, citiùs abortiunt.

Abortus ex fluore sanguinis biliosi.

Quò autem fœtus grandior extiterit, tantò maior sanguinis copia ex vtero excernitur. Quinetiam copiosus sanguis, ore magnæ alicuius venę patefacto, vel rupta aliqua insigni, vel exesa: isq́ tenuis & serosus per resudationem emanat. per intestina erumpens, vulnere iuxta abdomen facto, illa esse læsa testatur: vt si vomitu rejciatur, ventriculum: si per sputum, vulnus ad thoracis canalem peruenisse, non autem pulmones necessariò offensas esse notat, nisi tenuis ipse & spumosus appareat. MATHETES, Si per aures & oculos etiam effluat, quid portendit? GERON, Venam aliquam cerebri, aut eius membranam, idq́ post ictum, vel casum, ruptam esse: quemadmodum etiam si per os, vel nares rejciatur. Hoc obseruatione dignum est, aliquando sanguinis serum, vel sanguinem serosum, ob ipsius tenuitatem, nimiamq́ venarum & cutis raritatem per ipsius meatus emanare, ex vena autem & arteria per vulnera.

Pus effluens.

MATHETES, Quos affectus pus ex parte aliqua prodiens, indicat? GERON, Abscessus apertionem, præsertim si tumor dolorq́ antecesserit.

Apertio abscessus.

sin autem excrementis permistum magis cernatur, locus in quo continetur, remotior esse cognoscitur, vt renes, vel iecur. Differt autem pus alterum ab altero essentia & qualitate, pro partium singularum natura & alimentis. Nam partes carnosæ album & æquale, mediocriterq́ crassum, qualem essentiam sanguis obtinet, progignunt: neruosæ viscosum, crassum, album, quale ex vesica reddi solet: articuli sanguinulentum reddunt: virorum naturalia tenue, liquidum: ex glandulis meatuum seminariorum, glutinosum, visci & albuminis oui agitati instar. Adhæc quod excernitur è renibus, vesica, & alijs partibus, in quibus excrementa continentur, fœdi odoris: quod à parte gangrenam, aut cancrū experta, aut vsta, ob putrefactionem cadauerosum quiddam odoratu refert.

Puris odor.

Puris essentia & qualitas.

Aquosum, partem frigidiorem notat, ex qua effluit: sicut flauescens & acre, rodensq́, partem intemperatam calore, vel bile in eam defluente, vel adustam. At album, lęue, ęquale, modicū, partem quidem fortiorem, facultatem autem eius malè affe-

iè affectam: quemadmodum paucius, & tenuius, quàm vt expui possit, intus retineri, vel callum in vlcere, aut sinum fieri significat. MATHETES, Quid vrina copiosior solita designat? GERON, Quòd æger peponibus se repleuerit, aut fœniculum marinum, aut lauer, aut medicamentum aliquod ex cantharidibus assumpserit: aut si nihil ex his præcesserit, morbum adesse notat, qui largiore eius profluuio solui consueuit, vt aquæ inter cutem genus, quod ἀνασάρκα, dicitur, aut alium quendam acutum. Quòd si nullus ex his appareat, de vitio in renibus suspicio erit, præsertim si dolor, vel grauitas circa illorum regionem percipiatur. sin autem morbus in renibus subsistat, & perseueret, diabetes præsens, aut futurus indicatur. MATHETES, Quid signat vrina tum sani, tum ægri copiosior, quàm potus assumptus, præcipuè noctu reddita? GERON, Paruam alui deiectionem, sicut larga post fluorem ventris, deriuationem ad renes ostendit, curationisque spem adfert. copiosa autem cum cruore mista, instrumentum aliquod, aut medicamentum acre vesicæ inditum. larga non semel, sed pluribus vicibus reddita, ardorem, vel obstructionem ceruicis vesicæ ex tubere, vel calculo factam indicat. copiosa turbulenta, humorum commotionem arguit. per vulnus, vel anum excreta, vesicam erosam. Quòd si præter voluntatem egrediatur, musculi illam ambientis resolutionem, vel vlcerationem naturaliū signat. MATHETES, Súntne alij adhuc superflui humores, quorum excretio morbos indicat? GERON, Pituitosi, similesque, & sanies, quæ græcis ἰχὼρ vocatur, eorumque excretionis modus, essentia, qualitas, & mistio cum alijs suos singuli morbos produnt per nares, os, aluum, vterum, pudenda virilia: ijque copiosiores quàm alij humores. quia maior illorū portio, quàm horum post sanguinem in corpore nostro existit. Interrogandus igitur æger, vt in sanguinis effluxione docui, num sub dio versatus sit, frigusque senserit in capite. Quòd si largior æquo pituita, spumosaque & longis interuallis expuatur, cerebrum, ex quo per palati foramina educitur, minùs humidum, flatibúsque obnoxium signat. si tenuis, continuè, & largiter, per multos dies fluat, destillationem esse, quæ græcè κάθαρρος appellatur: præcipuè cùm vua laxata fuerit, vel interna oris pars vlcerata, vel si corpus concalescat. vbi laxatio vuæ restituta fuerit, frequens sputio conquiescit. si vlcus infestet, salsi humoris copiosi in cerebro redundantis inditium est: atque tunc ex facili curatur. si non, luis venereæ argumentum est, præsertim post argenti viui vsum. Quòd si eadem pituita sine vlcere fluat, ita vt caput simul, scapulæque & pectus doleant, morbi venerei suspicio est, sic vt etiam neque vlcus, neque dolores, neque fluxus ventris infe-

Vrinæ excretio.

Anasarca.

Diabetes.

Pituitæ excretio

Catharrhus.

ſtent, ſed corpus emacietur. in iјs autem, qui illum experti ſunt, recidiua timenda eſt. Cæterùm ſi pituita cum leui tuſsicula educatur, aſpera arteria affecta eſt. ſi verò ſpumoſa, craſſa, glutinoſáue excernatur, è pulmonibus ægrè ſpirantibus exit. ſi cum ſono edatur, anhelationem parit. craſſa & putris notat, morbū diuturnum, ſi ad fundum in aqua deſcendat: ſi innatet, pus eſt. Sincera, aquoſa, & albuminis ouorum ſimilis vomitu reiecta, cruditatem, & ſtillationem ex cerebro ſignat. quòd ſi deſtillauerit, & alui deiectiones ſpumoſæ appareant, è cerebro fluxiſſe Hippocrati creditur. Acida in ventriculo ſubſiſtens, magnam famem: ſicut dulcis paruam cibi appetentiam oſtendit. Amara, bilem ei admiſtam eſſe, ſicut ſalſa, ſeroſos humores, & putredinem teſtatur. ſi diu reiјciatur, è cerebro defluxit: pauca verò, & ſpumoſa, ſolaq; ſine multis excrementis per aluum deſcendens, à recto inteſtino redditur. fit autem ea ſpumoſa per agitationem, vt in teneſmo. E contrario multa vitrea aliјs excrementis mixta, ab inteſtinis expurgatur, nunc cùm ægri medicamentum acre aſſumpſerint, nunc cùm fluxus vitioſus præceſſerit. illud enim talem ab inteſtinis abradit, præſertim ſi ventris tormina ſentiat: vt etiam exulceratio illorum inde futura, prænunciari queat. At ſi cum vrina reddatur, vel copioſa, glutinoſaq;, calculum veſicæ notat, præſertim ſi vrina ſuppreſſa ſit, & æger pondus ac grauitatem ſupinus magis, quàm rectus ſentiat: item ſi naturalia ſcalpat, & interna coſtarum pars ſtupeat. Pauca, cui inſunt filamenta, dolorem, vel calculum renum ſignificat: maximè ſi æger arenas aliquando anteà reddiderit, & aliâs hæ retentæ fuerint. Quæ ſaliuæ & albumini oui agitati ſimilis, per naturales partes ſine vrina, vel cum ea excernitur, ſic vt naturalia quidem erigantur, ſed citra coitus deſiderium, continuam glandularum iuxta meatus ſeminarios inflammationem, vel ſeminis abundantiam ſeu morbos denunciat. MATHETES, Quæ vitia bilis vberior efficit?

Recidiua morbi Gallici.

Pituitæ excretio quid notet.

Bilis quæ vitia excitet.

GERON, Per vomitum, & tuſsim in lateris dolore & febri reddita, pleuritidem, ex ipſa contractam. nam in hac ſputum flauum eſſe, aut ſubflauum, aut ſpumoſum, & paucum ſolet. Sin autem vomitu, flauum, & amarum reiјcitur, flaua bilis è veſicula fellis in ventriculum, propter inteſtinorum aſtrictionem, vel inſignem illius poſt vomitum pituitæ & cibi attractionem, defluit. At ſi rigor præceſſerit, aut ſecutus ſit, ſiue cum febri, ſiue citra illam, & ipſa bilis copioſa per ventrem & ſtomachum continuè fluat, choleræ morbi ſuſpitio eſt, præſertim vbi victus morbo huic generando idoneus anteceſſerit, qualis ex peponibus copioſis, oleribus calidis, amygdalis, tempore calido, & ab eo qui habet ven-

Cholera morbus.

ventriculum calidum, assumitur. Viridis, ac æruginosa bilis ex magna assatione, vel suillę carnis esu contrahitur. Purpurei coloris, seu glastea bilis, per aluum citra medicamenti vsum excreta, ventris profluuij, quæ græcis διαρροία, dicitur, vel difficultatis intestinorum, quæ δυσεντερία, vocatur, principium indicat, præcipuè si cum torminibus, & pituitosis excrementis, aut ramentis, aut sanguine exeat. sin autem cum sero, aut liquidis alijs excrementis, quæ ramenta sunt aquosa sine rosione, sicut in quibus oui luteum sit dissolutum, lienteria censeri debet. MATHET. Vnde sincera bilis profluit? GERON, Ab exterioribus partibus, ac nota est: quippe multa per vesicam, multa cum vrina expurgatur: per vterum etiam cum alijs excrementis. sic quoque per nares & pulmones euacuatur. per aures pauciora. at quæ ex capite prodit, non sincera, sed quæ pituitam quandam crassiorem, admixtam habeat. Quæ per vomitum reijcitur, lutei oui colorem & essentiam refert, vulgo vitellina dicitur. ac in febri, morbi longitudinem nunciat. MATHETES, Quorum vitiorum humor melancholicus index est? GERON, Si per vterum excernitur, eius frigidam intemperiem notat, cùm nihil aliud sit, quàm sanguis perfrigidus, siue congelatus. liquidum autem ac nigrum, excrementum quoddam fœdi odoris, modicum & prauum, cancrum in vtero exulceratum, ostendit. Si verò pars offensa indurata sit, & dolor anum pungat, certum est cancri vterum obsidentis, testimonium. MATHETES. Quid sputum nigrum reiectum portendit? GERON, Laterum inflammationem ex humore melancholico contractam, si aliâs adsit. nigrum & tenue per vomitum excretum, humorem melancholicum, è ramis venæ portarum, in ventriculum delatum, signat. per aluum descendens aliquid bituminis Iudaici instar, nigrum, difficultatem intestinorum indicat, quæ impropriè dysenteria appellatur: illis consueta, qui in otio degunt, vel mutilati sunt, vel alimentis valentis materiæ vtuntur. MATHETES, Quæ præterea corporis affectus ostendunt?

Glasteæ bilis excretio.

Lienteria.

Sincera bilis per vesicam cum vrina.

Humoris melancholici excretio.

Vteri cancer.

Pleuritis ex humore melancholico.

Concreta.

GERON, Concreta quædam materia, vel ramenta, quorum etiam superiùs mentio facta est. Sunt autem ea, grando, vel granum ordei instar, per tussim reiectum: item calculus aliquis, aut grando ex pituita in pulmone nata: pellicula grandior, asperę arteriæ ramentum: item squamulæ, quæ partes sunt arteriæ: nec non intestinorum ramenta, pingue aliquod, calculus, vel pituita indurata. Quę verò per aluum redduntur, ea priùs dolor aliquis præcedit: quæ vomitu reijciuntur, vlcus in ventriculo indicant, vt plerunque per venenum assumptum contingit. Per naturales autem partes, ramenta carnosa prodeuntia, non vesicę, sed renum

Ramenta.

propria ſunt: ſicut furfuracea, veſicæ: arenæ rubræ, renum: cineri-tia, veſicæ. calculus ex arenulis multis & rubris concretus, è renibus deſcendit, ſic vt dolor præcedat. durus ex multis integumentis, è veſica redditur. Si cruſta è naribus prodit, & nonnihil ſanguinis, vlcus ſubeſſe ſolet: ſi verò pellicula, plus ſanguinis effluit. Putredinem teſtantur vbicunque ſubſtiterint, vermes in ventriculo contenti, qui per os & nares exeunt: in inteſtinis, qui per anum, ſicut lumbrici caſei vermibus ſimiles, pruritum excitantes: ſic tineæ duorum cubitorum per aluum, vel os excernuntur. eſt autem vermis albus, ex multis particulis, veluti ſeminibus cucurbitæ compoſitus, in lateribus ſerratus, capite paruo, longo, cauda breui, latus & longus: alij vt ſemen cucurbitæ: alij duorum cubitorum inſtar longi abſque oculis. alij vermes omnes rotundi ſunt, hic latus & tenuis eſt. Pediculi putridæ materiæ, ex ficuum, carnis viperinæ, & ſimilium eſu procreatæ, notæ ſunt, præſertim in corpore calida & humida intemperie prædito, ſi veſtes non ſæpe mutentur: ſi manus crebrò ſcalpantur: ſi adſint papulæ aquæ plenæ.

Sudor quid notet.

MATHETES, Quid ſudor denunciat? GERON, Salutaria, ſi per totum corpus æqualis eſt: ſi ex parte tantum aliqua, vt fronte in morbo acuto erumpit, aliáque ſigna mala adſint, mortem ſignificat. ſic in omni febri & dolore frigidus, maximè qui durat. Qui in fine acceſsionis ſuperuenit, & morbum non finit, prauorum humorum abundantiam teſtatur. Interdum per morbi initia inuadens, peſtilentiæ nota eſt, vt quæ ante annos aliquot in magna Germaniæ inferioris, & ſuperioris parte graſſata, Anglicus ſudor dictus fuit, qui tanquam febris peracuta, multos nimia ſpirituum digeſtione in ſubitum exitium præcipitauit. Cæterùm ſudores etiam humorum naturam repræſentant. nam in morbo regio, & biliosis, amarus percipitur: in pituita ſalſa, ſalſus: in pituitoſa febri, inſipidus: in ſanguine inflammato, dulcis. Sic odor antequam ſit refrigeratus, aut aërem expertus. nam ſi grauiter oleat, magnam prauitatem humorum, vt in elephantiacis, oſtendit. ſi verò refrigeratus hircum referat, nihil mali repræſentat, cùm is odor ſanis etiam familiaris exiſtat. MATHETES, Si excretiones rerum quas hactenus enumeraſti, morbos indicare poſſunt, nónne etiam retentiones contra naturam id præſtare ſolent?

Sudor Anglicus.

Excrementorum retentio.

Pituita retenta.

GERON, Maximè. nam pituita ſi per nares aut palatum minùs quàm ſolebat, naturaliter expuatur, deſtillationes, morbum comitialem, attonitum, & conuulſiones adferre conſueuit. Si ergo morbi iſti iam præſentes ſint, cauſam eorum in promptu habes: ſi nondum inuaſerint, prædicere eos poteris. Item ſi quæ vomitu anteà reijciebatur, nunc retenta, colicos vel nephriticos,

vel

vel articulares, ſicut etiam quæ per aluum deijci ſolebat, eoſdem morbos parit. MATHETES, Quid retenta bilis, quam ſani per aluum quotidie naturaliter reijciunt, excitare ſolet? GERON, Ventris aſtrictionem, meatuúmque fellis obſtructionem, ob quam excrementa alui cineritia, vel alba, quod bile tincta non ſint, apparent. MATHETES, Quid bilis retenta, quæ tempore veris, vel aliâs per vomitum reddi ſolet, producit? GERON, Oris amarorem, tandémque faſtidium cibi, vel choleram morbum, vel bilioſam febrim æſtate futuram: vel ſi in æſtate retineri cepit, difficultatem inteſtinorum, aut alui profluuium, autumno fore prænuntiat. MATHET. Sanguis menſtruus retentus quid ſignat? GERON, Aquam ſubter cutem futuram, vel ſanguinis ex naribus profluuium, vel ſputum. ſin autem ſubitò ille ſupprimatur, & nauſea cibi premat, conceptus argumentum eſt. quòd ſi non conceperit, vitioſos humores, & malum vteri habitum notat. At ſi fluxerit quidem, ſed minùs coloratus, & ſine ordine, morboſam potiùs, quàm grauidam mulierem indicat. Prætereà ſi fœminæ ſanguine menſtrua non habeant, ſanguinem in alimentum potiùs ſumunt, quàm vterum gerant, præſertim ſi aliæ partes præterquam venter, & mammæ creſcant. MATHETES, Quid præſagiunt ora venarum in ano extantium, αἱμοῤῥοΐδες Græci vocant, ſuppreſſa? GERON, Prauitatem humorum, & aquam ſubter cutem, inſaniam, aut tabem. Adhæc aluus aſtricta, indurataq́ue adeò, vt ægrè educi queat, vel colicum dolorem excitat, vel capitis dolorem, vel vertiginem. At arenæ excerni ſolitæ, ſi retineantur, calculi generationem promouent, idque potiſsimùm, ſi circa renes grauitas ſentiatur. MATHE. Sputum retentum in thoracis affectibus, quid ſignificat? GERON, Spiritus difficultatem, mortemq́ue ipſam inſtare tabidis, pleuriticis, inflammatione pulmonis, aut magna defluxione laborantibus. MATHE. Quid ſudor, vel perſpiratio inſenſibilis impedita præſagit? GERON, Cutis affectus, pruritum, ſcabiem, lepram, febrem. Vrina autem multis diebus ſuppreſſa, aquam ſubter cutem, vel craſſos ſuccos, vel ſanguinis grumos, vel calculum, vel partium vicinarum, & veſicæ inflammationem, vel nimiam ob copiam illius, tenſionem. In acutis autem morbis retenta, aut mentis alienationem notat, aut quòd ſudor copioſus, aut ventris profluuium prægreſſum, vel ſubſecutum ſit. Quare cùm accedes ægrum, vidéſque morbum aliquem ex materiæ cuiuſdam copia natum, quæres num quid euacuari ſolitum retineatur: veluti ſi quis febri continua ex ſanguine laboret, & detractionem illius, quam in vere moliri ſolitus erat, aut purgationem nunc intermiſerit, morbum ex redundante humore futurum præſagire licet.

Bilis retentio.

Menſtrua retenta quid vitij indicent.

Hæmorrhoides ſuppreſſæ.

Aluus aſtricta.

Arenæ.

Sputum retentum.

Sudor ſuppreſſus.

Vrina retenta.

MATHETES, Qui morbi totius corporis, vel partium eius, ex intemperię fieri, deprehenduntur?

Morbi ex intemperie.

GERON, Febres, tum ex calidis, tum ex frigidis humoribus putredinem expertis, procreatæ: de quibus posteà seorsum agetur. Quanuis autem nonnullis ipsarum frigus, aut horror, aut rigor in accesłionibus obueniat: non tamen hæ, materiæ ex qua constant, sed naturæ aliena expellentis ratione, oriuntur. MATHETES, Quid calor in parte quadam eximius indicat? GERON, Dolorem in ea vel iam esse, vel futurum. si cum materię defluxu vrget, inflammationem, vel erysipelas signat. MATHETES, Quid ardor, vel calor circa ventriculum denuntiat? GERON, Si os amarum est, & vomitus infestet, bilem in eo contineri dices: si nunquam vomitus, neq; nausea molestet, calidam intemperiem subesse, quę ex siti, ructu nidorolento, ac inde quòd ægri parum appetant. ex aquæ verò frigidæ potione, vel pomorum, vel frigidorum olerum esu multum adiuuamenti sentiant, facilè deprehenditur. at complures de iecoris, quàm ventriculi calore, conqueruntur, quòd hunc semper frigidiorem tum natura, tum ex humoribus cerebri, in ipsum destillantibus, falsò existiment. nam manuum fissura, quam iecori calido ascribunt, ob ventriculi vitium, aliquando sine insigni iecoris intemperie, prouenit. MATHETES, Quæ alia pars iecur calidius testatur? GERON, Manus, volę, plantæ pedum, calidiores ab eo effectę: idque trifariàm. primùm, quia calor in ipsis magis euidens est: deinde, quia temperatus in calidiore parte difficiliùs cognoscitur: tertiò, quia calorem illius partis naturalem esse putamus. at in frigidiore sede, calor non tam citò percipitur: vel quia elanguescit in hac, vel quia ea ipsa tardiùs afficitur: adhæc, quia multæ venę in ista parte existunt, quę calorem attrahant. Nam cùm hic in extremis subsistat, neq; vlteriùs progredi pośsit, necessariò ibi colligitur: vel densitas membranę siue cuticulæ, calorem retinet. MATHETES, Huicne soli notæ credendum est, iecur esse calidius? GERON, Nequaquam: sed eius humores (multos enim biliosos serosósque gignit) colórque faciei, calor, & frigus considerari debent. Nam calidiore temperamento præditi, vel rubicundum, vel pallidum colorem, vrinas flauas, orisq; siccitatem habent: nec non calorem quendam in præcordijs sentiunt, sicut in hypochondriaco affectu, vtraque illorum parte. MATHETES, Quomodo renum calor deprehenditur?

Calor partis eximius. *Iecoris calidi aut frigidi notæ.*

Renum calidiorum notæ.

GERON, Faciliùs quàm iecoris, vel lienis, vel pulmonum, eóque grandior in circuitu ob pinguedinem incensus est: tum quòd copiosus sanguis ex magna vena affluat. non dico, quòd ægri plærunque in dorso cubent, longóque decubitu calorem concipiant.

MATHE.

Vrina cui pingue insidet.

MATHETES, Quid vrina signat, cui pingue insidet? GERON, Si renes calfacti sint, & febris vrgeat cum corporis gracilitate, id consumptum colliquatumque iri præsagit.

Ventriculi frigus.

MATHETES, Quid ventriculi frigus notat? GERON, Cruditatem, cuius est mala illius concoctio, grauitas, multi post somnum flatus, sputum frequens, acidi ructus, appetentia auctior quàm conuenit, nulla aut modica sitis.

Vteri frigus.

MATHETES, Quid vteri frigus portendit? GERON, Si menses non fluant, aut albi sint, mucosique, flatus copiosos, paruam veneris concupiscentiam. In quibus verò ista contingunt, hæ sunt infæcundæ. quanquam etiam calidiores & sicciores fœminæ, non magis quàm illæ concipiant, sicut etiam quæ densiores vteros habent.

Partium extremarum frigus.

MATHETES, Quid extremarum partium frigus monstrat? GERON, Si non diu perduret, febris quotidianæ initium. si verò perseueret, & ventris, aliarumque partium dolorem vehementissimum præcessisse. In eo autem, qui colicum, vel alium dolorem passus est, mortem futuram prænuntiat, maximè in pueris: modò illud non ab exteriore causa originem duxerit. In acuta febri, caloris natiui penuriam, mors subsequitur. Quòd si citra febrim aut dolorem accidat, membri cuiusdam imbecillitatem designat, quę emaciationem, ἀτροφίαν, gręci vocant, vel resolutionem, si absque dolore est: si cum illo, græcum οἴδημα, futurum prænuntiat.

Morbi ex sicca intemperie.

MATHETES, Quos affectus sicca intemperies ostendit? GERON, Nares acutę, tempora collapsa, oculi concaui, cutis circa frontem dura, intenta & arida, corpus emaciatum, venterque quasi lumbis alligatus, pectus ex carne, aliáque id genus siccæ partes, febrim hecticam, aut tabem, quę ἀτροφία, dicitur, aut diuturnam alui resolutionem præcessisse: præsertim si huiusmodi symptomata diutiùs durarint.

Febris ardentis nota.

At lingua arida, siccáque, & dura, vt æger loqui nequeat, ac nigra, nec non satis intolerabilis, febrem ardentem testantur. Cutis totius corporis macra & arida, sic tamen, vt caro non nimiùm sit consumpta, morbum ex serosis humoribus conflatum, vt furfures, vel pruritum significat. Si membrum aliquod arescat, aut potiùs alimentum non sentiat, id exiccari, vel resolui, vel insigniter refrigerari indicat.

Defluxio frigida.

Motus autem difficultas, situsque partis mutatio, resolutio, stupor, attonitus morbus, seu apoplexia, defluxionis frigidæ indicia existunt. Insignis membri perfrictio, raró sine sideratione, ob calorem extinctum durare potest. sic etiam nulla pars humidior, citra tumorem aliquem fieri solet.

Humida affectio

Si quæ mollior iusto euaserit, eam humidiorem quoque esse oportet. Interdum mollities citra resolutionem, superuenire solet, ligamentis genuum adeò mollitis, vt rectè stare nequeant: id quod & pinguibus mulieribus, & illis euenire consueuit, in quibus

membra non rubeſcunt, ſed potiùs craſſeſcunt, corpore benè valente: quanquam frigus aliquando in tota tibia ſentiant. MATHETES, Quæ vitia ſecundæ qualitates indicant?

Qualitates ſecundæ quos indicent affectus.

Color.

GERON, Auriginoſus, ſeu luteus color, qui ex bile copioſa gignitur, in toto corpore, morbum regium, vt bilis nigricans, quę totum ſanguinem inficit, arquatum nigrum, ſi lienis grauitas & tumor adſit. MATHETES, Apparétne illa in alio etiam morbo? GERON, Maximè, in acuto, aut poſt illam, vel etiam ſine febri. MATHETES, Quid in his notat? GERON, Si ſeptimo die in febri apparet, morbum criſi ſolutum eſſe: ſi abſque febri, obſtructiones iecoris, aut lienis ſignificat. MATHETES, Quid pallidus in puellis color monſtrat? GERON, Cordis palpitationem, arteriarúmque in ceruice pulſum, aut reſpirationem difficilem, aut dolorem capitis, coxarúmque, & grauitatem. MATHETES, Quínam affectus, & qua de cauſa fœtere ſolent?

Fœtor.

GERON, Cancer, gangręna, ſcabies, carbunculi, ob humorum, excrementorúmque, vel partium exulceratarum putredinem. At excrementa, quæ in fluxu ventris lienteriaco, & alio, quo bilis per inteſtina citra moram deſcendit, non fœdum odorem repræſentant.

Odor quos morbos indicet.

MATHETES, Qui alij morbi ex odore ingrato cognoſcuntur? GERON, Ozæna, cùm ſanguinolenta, vel cruſtulæ ſanguineæ, idq́ cum anhelitus difficultate, ex naribus redduntur: nec non polybus, qui tumor magnus eſt, rotundúſque, ex quo nulla ſanies redditur, ſed excrementa in eo retinentur, & tandem putreſcunt. Si verò nihil horum accidat, & excrementa in vtraque parte putrida exiſtant, ex cerebro deſcendunt, vel in oſsibus ſpongioſis putrida retinentur, eóque inſpiratio difficilis auditur. Fœtor autem ab ore, naribus, alis, pedibus, vlcere, ſiue ſanguinolento, ſiue ſanguinis experte, prouenit. MATHETES, Cur ex ore? GERON, Id fit, aut ob dentes putridos, aut ob vlcus pulmonum, aut humidas ventriculi materias corruptas. quare loco inueſtigato, rogandum, vlcúſne in ore ſit, an dentes putredinem experti ſint. Si ex ventriculo fœtor exhalat, manè, non à cibo percipitur: ſi ex pulmone, quauis hora, adéſtque anhelitus difficultas, vel purulenta reijciuntur: ſi vlcus in ore eſt, pituitæ fertur acceptus. Cui anhelitus malè olet, is ſuſpirio, quod Græci ἆσθμα, vocant, laborat. Elephantiacorum corpus vniuerſum fœdi odoris eſt, præſertim cùm ſudore refrigeratur. adhæc qui humidos habent pedes, grauiter olent, quod facilè deprehenditur.

Ructus nidorolenti.

MATHETES, Quid ructus nidorolenti, aut acidi ſignant? GERON, Illi calorem, hi frigus ventriculi indicant. MATHETES, Quomodo ſapor morbi, cauſæq́ ipſius cognitionem præbet?

Sapor.

GERON? Si manè priuſquam alimentis immutetur, interroges, qualis in ore acri-

ſentiatur. nam amarus bilem: ſanguis, vel pituita ſalſa, humoris acrimoniam. idcirco exulcerationem præſentem, aut futuram notat. MATHE. Quid adiumenti ad morbi notitiam adfert color? GERON, Magis ipſe affectus, eorúmque cauſas, quàm quoduis aliud monſtrat. quamobrem cutis color conſiderandus eſt, niſi humores ad intima deſcenderint. Color excrementorum humoris naturam, partis autem affectæ morbum oſtendit. Itaq; de vrinæ colore, de excrementis, & ſanguine reiecto, cùm æger, tum aſtantes rogari debent. MATHE. Quorum morborum indicia adhuc reſtant? *Color.*

GERON, Continuitatis diuortij. in hoc æger interrogandus eſt, num illud recens, an vetus: item, num ab exteriore, vel interiore cauſa factum ſit: adhæc vtrum loci offenſi ratione ſit periculoſum, an extra periculum. MATHETES, Quarum partium ſolutio periculum minatur? GERON, Principum membrorum interiorum, quòd ſpiritus eorum diſsipentur, vel quòd ſanguis profundatur, vel calor ab aëre ambiente extinguatur. non autem neceſſariò mortifera exteriorum partium, vel inuolucrorum ipſarum diuiſio habetur, quanquam vt plurimùm ſit periculoſa. verbi gratia: ſi pars cerebri, vtraq; ipſius membrana, pericardium, & tunica iecur integens, violatæ ſint: item ſi illæ, quæ nobilibus inſeruiunt, vel excrementis recipiendis, vel eſſentiæ præparandæ, quam generare debent, dicatę: vt fellis receptaculum, veſica, ventriculus, inteſtina, vena caua, arteria magna, pulmones, ſeptum tranſuerſum, venæ carotides, iugulares, diuiſæ ſint, vel nerui, puncti, aut ſemiſecti. MATHETES, Quarum partium ſolutio minùs periculoſa exiſtit? GERON, Exteriorum & carnoſarum. at neruoſarum omnium periculoſa, vt quæ circa articulos, membranáſque ob dolores vehementiores fiat. Inter ea quoq; difficilem curationem recipiunt, quæ circa emiſſaria habentur, vel dolorifica ſunt. MATHETES, Quid ſi vlcera vetera ſint? GERON, Quærendum, num ab externis cauſis, an interioribus quibuſdam, aut abſceſſu prouenerint. nam vlcus difficiliùs curatur, quàm vulnus recens. MATHETES, Quid ſi vlcus poſt tumorem ortum ſit? GERON, Inquirendum qualis hic fuerit. nam ſi inflammatio ſuppurata, minùs periculoſa eſt: ſin ab eryſipelate, magis timenda eſt propter acrimoniam: ſi poſt laxum tumorem, qui Græcis οἴδημα, vocatur, excitata ſit, magnus eſt ſinus, & copioſa materia: ſi à ſcirrho ſubortum fuerit, metus ne carcinoma fiat: ſin ab abſceſſu, aut tuberculo, fiſtula expectanda eſt: quare cauitas ęſtimanda eſt, ex puris copia, qualitate, & ſpecillo indito: ſi ſinus intus latitat, multò difficiliùs curatur. MATHETES, Quid ſi in ventre inferiore ſolutio ſiue diuortium continuitatis accidat? GERON, Interrogari debet,

Continuitatis diuortij nota.

Vlcus.

Solutio in ventre inferiore.

num saltus, casus ex alto, aut percussio præcesserit, an vlcus sensim factum, ibiq; foramina illa sint, per quæ vasa seminaria descendunt, tunc magnus admodum tumor, ob relaxationem apparet. In quibus autem maximus, altóque loco ventris, idq; post saltum, aut rupturam acciderit, hi manè dolorem acrem sentiunt. *In puerpera.* Si mulieri, quæ binos fœtus, vel vnum grandiorem pepererit, diuisio continuitatis obuenerit, indubiè membranæ ruptura erit. MATHETES, Quando in venis & arterijs fit solutio? GERON, Cùm istę rumpuntur, vnde mox sanguis vel profluit, vel intus manet. *Solutio venarum & arteriarum.* sin post casum vehementem, magna sanguinis profusio sequitur, & ille facilè putrescit. nam qui tenuis, rarefactam cutis tunicam egredi solet, serosus est, & modicus existit: si ora vasorum adaperta sint, sanguis nō vniuersè, sed paulatim erumpit. Arteria rupta, sanguis cum quodam saltu exilit. si verò ea sub musculis & cute rumpatur, hæc quidem ad cicatricem perducitur, ipsa verò adhuc manet vlcerata, ἀνεύρυσμα, græci vocant, ac magnus est tumor, in quo color cutis non mutatur, nec calor magnus, vt inflammatione vrget: verùm pulsatio maximè per initia, etiam sine amplo tumore sentitur, quod in inflammatione fieri non solet. MATHETES, Quomodo arteriæ diuortium deprehendam? *Arteriæ solutio.* GERON, Quòd si in poplite pulsus sub cute percipiatur, tumorq; appareat, qui prementi renitatur, ac si flatibus turgescat, ab alijs tumoribus frigidis, vt steatomate differt: quia in his nulla statim à primo die pulsatio percipitur, nisi fortè in parte, cui insit arteria, quam tumor comprimit. MATHE. Qua ratione ossis fractura cognoscitur? *Ossis fractura.* GERON, Facilè, quando per transuersum facta est: difficiliùs, quando veluti minutę partes ab eo secundum longitudinem dissiliunt, ipsa autem tibia secundum transuersum integra manet. ob quod digito, vel scalpello, vel specillo tentandum est, num scissura ad longitudinem deprehendatur. atque hæ sunt species affectuum ferè omnes, præterquàm illa, quæ ad malam compositionem refertur. MATHETES, Qualisnam hæc est?

Compositio deprauata. GERON, Si quid annatum sit, vt polypus, & ozæna, vnguis, encanthides, calculus. MATHETES, Quid si non pateant oculis? GERON, Notæ petendæ sunt ex affectu, aut parte offensa. si calculi metus est, primùm dispice, quo loco dolor vrgeat: deinde, an quandoque vrinas sabulosas, vel crassas æger reddiderit: item, num calorem vel pondus in renibus deprehenderit: nec non si vrinæ rubræ sint, vel turbidæ & arenosæ præcesserint: postea tenuis & perspicuæ, calórque adsit & grauitas citra lumbos. nam si hæc omnia consentiant, calculum testantur, quem inordinata victus præcedentis ratio, inequitatio post cibum, atque hic

hic ex craſsiore materia ſumptus confirmat. Quinetiam in veſicam deſcendere ſolet cum dolore, donec retinendo excruciet, & reddatur. quòd ſi interdiu excretus fuerit, nulla de eo eſt dubitatio. At ſi calculus grandis in renibus fixus ſit, continui diuortium parit, redditque pus cum ſanguine. Interdum pondus ac grauitas renum, calculum magnum in illis oſtendit. Veſicæ calculus paruus, meatum ſępe intrat, & vrinam impedit. magnus, ſe illi opponit, & vrinam retinet, vel læuis, vel aſper. lęuis ſine vlcere eſt, ſed quod ſubſidet, albori ouorum non agitatorum ſimile apparet. aſper ſanguinem cum pure reddit. ſi corpus moueatur, inæqualiter ſanguis ille excernitur, & grauitas circa os ſacrum, vel pubis ſentitur, aliaq́ excrementa ſimul, cum conatu quodam deijci velle videntur. MATHE. Quę veſicę calculum ſignant? GERON, Pruritus circa pubem, frequens colis erectio, vel internæ coxarum partis dolor. atq́ hæc vel omnia, vel quędam ex eis, veſicę calculum comitari ſolent, eóque de his æger interrogari debet.

Veſicæ calculi notæ.

MATHETES, Quæ alia ſpecies deprauatæ compoſitionis reſtat? GERON, Situs vitioſus, qui ex naturali facilè deprehenditur, veluti ſi os loco ſuo in alienum tranſlatum ſit: quòd tum figura, tum motus impedimenta indicant.

Compoſitionis alterum vitium.

Cùm itaque membrum citra tumorem, neruorum contractionem, vel ligamentorum duritiem nec flecti, nec extendi extremè poteſt, luxatum eſſe dicitur.

Luxatum.

At actiones violatæ magis partem læſam, quàm affectam oſtendunt, ſiue illæ corrumpantur, ſiue imminuantur, ſiue prorſus tollantur. Sicut enim diuerſi morbi oculorum actiones imminuere, corrumpere, aut tollere ſolent: ita lęuitas inteſtinorum, ventriculi functionem ſub uertere: huius cruditas, quæ ructus nidoroſos parit, illam vitiare dicitur. Præter hæc conſideranda ſunt, num actio vitiata, parti principali, an alteri, ſine qua illa fieri nequit, vel cuius auxilio melius obitur, aut quæ illam tuetur, attribuenda ſit: veluti in oculis, vtrum cryſtallinus humor, cui viſio aſcribitur, lęſus ſit, vt in glaucomate, an nerui viſorij, qui vulgò ex græcis optici vocantur, offenſi, ſine quibus non poteſt actio perfici: vel membrana ceratoïs violata, vnde viſio tenebricoſa euadit, quæ deterior eſt, quàm perſpicua, & pupillæ ſtructura vitioſa: vel num membrana annata dicta, ſolùm, & palpebrę afficiantur, quę oculis tuendis, vindicandisq́ ab externis iniurijs ſunt appoſitæ. Atque hęc communia morborum inchoantium, præſentiúmque indicia, ſiue notæ ſunt. MATHETES, Licétne futuros quoque præſagire?

Oculorum actio imminuta.

GERON, Indubiè. nam ſicut in cœlo nunquam tempeſtas ingruit, quam non ſigna quędam pręcedant, quibus nautę, cęteriq́ probè periti homines certiores fiant: ita humanum corpus, nullus

Futuræ malæ valetudinis ſigna.

inuadit morbus, quem non signum aliquod denunciarit. Antequam autem hæc enumerem, scire te volo, ex morbis alios breui, alios multò pòst futuros esse: atque ex his, qui longiùs adhuc absunt, quosdam ob præsentes eorum causas cognosci, prædicique: quosdam, quòd nullas habeant occasiones, non posse. illos autem qui in propinquo sunt, ex causarum ipsis excitandis efficacium præsentia, aduenturos intelligi. Primi igitur ex cœli annique temporum statu, & ijs quæ corpora nostra immutant, atque ex victu, prænoscuntur. Secundi ex humorum vel copia, vel prauitate, partium imbecillitate, intemperie, & dolore. MATHETES, Quinam ex aëre? GERON, Ex frigido & sicco, cùm Aquilo spirauerit, tussis, faucium exasperatio, ventris astrictio, vrinæ suppressio, horrores, lateris, & pectoris dolores, expectari debent. quanquam ille sanum corpus spisset, mobilius, atque expeditius reddat. MATHETES, Quinam ex calido, & humido? GERON, Si Auster flauerit, capitis dolores, sensuum tarditas, aurium hebetudo, alui solutio: in summa totum corpus hebes, humidum, languidúmque fieri solet. quò cęteri venti huic, vel illi propiores spirauerint, eò magis vicinos his illisué affectus pariunt. Denique omnis calor, iecur, & lienem inflammat, mentem hebetat, animæ defectionem, & sanguinis profluuium adfert. MATHETES, Quos frigidus aër nunciat? GERON, Modò neruorum distentionem, modò rigorem: illud græcè σπασμὸς, hoc τέτανος, vocatur, nigritiem in vlceribus, horrorem in febribus. MATHETES, Qui prædicuntur ex cœli siccitatibus? GERON, Febres acutæ, lippitudines, tormina, vrinæ difficultates, articulorum dolores. MATHET. Qui rursus ex humido aëre, ac imbribus? GERON, Longæ febres, alui deiectiones, angina, cancri, morbi comitiales, resolutio neruorum, quæ græcis παράλυσις, nominatur. neq; solùm interest, quales dies sint, sed etiam quales præcesserint. MATHET. Soléntne etiam morbi ex anni temporum statu prænosci? GERON, Vtique, si suam quęq; naturam non retinent. hyems itaque sicca, si ventos habeat septentrionales, ver autem austros, & pluuias exhibet, ferè subeunt lippitudines, tormina, febres, maximeq; in mollioribus corporibus, sicut in mulieribus. si austri pluuiæq; hyemem occuparunt, ver autem frigidum & siccum est, grauidæ quidem fœminæ, quibus tum adest partus, abortu periclitantur. hæ verò quæ gignunt, imbecilles, vixque vitales edunt: cæteras lippitudo arida, & si seniores sint, grauedines, atq; destillationes malè habent. MATHETES, Quid si à prima hyeme austri, ad vltimum ver continuarint? GERON, Laterum dolores, & phrenitis quàm celerrimè, ægros rapiunt. MATHETES, Quid mali vere statim per initia

Morbi ex cœli statu.

Morbi ex anni statu.

calido

calido, quod æstatem quoque similem exhibet, metuendum? GERON, Nihil aliud, quàm quòd multus sudor in febribus subsecuturus sit. MATHET. Qui morbi timendi, si æstas sicca aquilones, & autumnus sequens hymbres, austrosque habuerit? GERON, Tota hyeme, quę proxima est, tussis, destillatio, raucitas, in quibusdam tabes. Quòd si autumnus æquè siccus, eisdem aquilonibus perfletur, omnibus quidem mollioribus corporibus, præcipuè mulierum, secunda valetudo contingit. durioribus autem instare possunt, & aridæ lippitudines, & febres partim acutæ, partim longę, & morbi melancholici. MATHETES. Soléntne etiam morbi in optimis tempestatibus generari? GERON, Vbi dies æqualiter sereni, siue calidi, siue frigidi, siue temperati existunt, tunc non solùm certior valetudo est, sed priores etiam morbi, si qui inciderunt, leuiores sunt, & promptiùs finiuntur. vbi autem variant, nullis non periculosæ sunt. vnde fit, vt autumnus multos opprimat, eò quòd corpus, & ęstate, & deinde meridianis caloribus relaxatum, nocturnis, atque matutinis, simulque etiam vespertinis subito frigore excipiat. Hinc omnes quoque tempestatum mutationes repentinæ, suspectæ esse debent. quanquam illud cœlum, quod morbum fecit, in id quoque genus, quod natura peius est, in hoc statu mutari salubre existat. MATHETES, Quos singula anni tempora affectus excitant? GERON, Ver eos maximè, quæcunque humoris motu nouantur, vt lippitudines, pustulas, profusionem sanguinis, abscessus, melancholiam, insaniam, morbum comitialem, anginam, grauedines, destillationes. MATHETES, Nulli alij præter hos, morbi in eo tempore contrahuntur? GERON, Qui in articulis, neruisque modò vrgent, modò quiescunt, tunc potissimùm & inchoantur, & repetunt. MATHETES, Quos æstas adfert? GERON, Cùm superiores plęrosque morbos, tum febres vel continuas, vel ardentes, vel tertianas: nec non vomitiones, alui deiectiones, auricularum dolores, quos παρωτίδας, græci vocant, oris vlcera, cancros, maximè naturalium, & desudationes. MATHETES, Quæ vitia in autumnum incidere consueuerunt? GERON, Omnia ferè quæ in æstatem, sed præterea febres incertæ, lienis dolor, aqua inter cutem, tabes, vrinæ difficultas, tenuioris intestini morbus, lęuitas intestinorum, coxæ dolores, morbi comitiales. tunc etiam diutiùs malis fatigati, & ab æstate proxima pressi, alijs nouis morbis conficiuntur, & quidam longissimis implicantur, præsertim quartanis, quæ per hyemem quoque exerceant. nullum quoque aliud anni tempus magis pestilentiæ, cuiuscunque ea generis sit, oportunum existit. MATHETES, Quæ vitia hyems irritat? GERON, Capitis dolores, tussim, & quidquid fauces,

Morbi in optimis tempestatibus.

Singula anni tempora quos excitent morbos.

Veris morbi.

Æstatis.

Autumni.

Hyemis.

latera, & viscera offendit. MATHETES, Quid si totus annus eundem ferè habitum obtineat? GERON, Humidus & calidus pessimus est: deinde humidus & frigidus, varios morbos excitare solet: plerunque etiam pestilentes, maximè cum cœlum putridis terræ & aquæ exhalationibus infectum est. siccus salubrior est, cóque pauciores, sed acutiores progignit.

Morbi ex victu.

MATHETES, Quando ex victu morbi prædici possunt? GERON, Cùm in fœcundo quidem anno, homines fructibus horarijs se replent, sequuntur plerunque febres tum continuę, tum intermittentes, alui deiectiones, difficultatésque, & id genus alij affectus. in fœcundo autem, cùm annonæ caritas est, ob quam prauis vti cibis homines coguntur, tormina, lęuitásque intestinorum, inflammationes viscerum, erysipelata, aliáque id genus vitia grassantur.

Morbi ex corporum mutationibus.

MATHETES, Qui morbi ex corporum immutationibus concitantur? GERON, Si cursus, aliáue exercitatio, aut balneum, aut medicamentum calidum pręcesserit: item si ex vita quieta ad laboriosam, ex frugali ad luxuriosam transierit, lassitudo, aut febris, aut inflammatio, aut erysipelas plurimùm sequitur.

Morbi ex humorum copia & vitiositate.

MATHETES, Qui morbi in vniuersum, seu generatim, ex humorum copia & prauitate, alijsqúe supradictis causis abditis prænoscuntur? GERON, Superiùs docui, ideò non est opus hîc repetere. huius autem te admonere volo, vbi corpus aliter se habet, quàm consueuit, neque in peius tantùm, sed etiam in melius, morbus instat. Ergo si plenior aliquis, & speciosior, coloratiórque factus sit, suspecta habere bona sua debet, vt ait ille. cùm enim ea, neque in eodem habitu subsistere, neque vltrà progredi possint, ferè retrò quasi ruina quadam reuoluuntur.

Insaniæ futuræ notæ.

MATHETES, Quibus notis singula morborum genera ex illis pręsagiuntur? GERON, Insania timenda est, vbi quis expeditiùs quàm consueuit, & subitò loquitur, solitoq́ audaciùs: aut vbi quis raro, & vehementer spirat, arteriasq́ concitatas habet, præcordijs duris & tumentibus. Insaniæ quoque inditia sunt, frequens oculorum motus, & in capitis dolore tenebræ ipsis offusæ, vel somnus nullo dolore substante ereptus, continuataq́ nocte & die vigilia, vel prostratum contra consuetudinem corpus in ventrem, sic vt ipsius alui dolor, id non coëgerit: item insolitus robusto adhuc corpore, dentium stridor.

Febris recidiua.

Febris recidiua expectatur, si sine ratione, sinéque bonis signis subitò finita est.

Mentis alienatio.

Mentis turbationem sæpè portendit, auriū dolor acutus, cum febri continua & vehementi. ex eo casu iuniores interdum citra septimum diem moriuntur, seniores tardiùs. Mens labat, quibus neque causa doloris, neque sensus eius adest.

Furor in mulieribus.

Furorem in mulieribus venturum, mammæ sanguine suffusæ testantur. Vitia pulmonum, laterum doloribus succe-

ſuccedunt: inſania, pulmonum affectibus: delirium, capitis vulneribus: neruorum diſtentio, vigiliȩ: neruorum rigor, aut diſtentio magnis corporis feruoribus. *Neruorum diſtentio.* Neruorum diſtentio in puero denuntiatur, ſi in continua febri venter nihil reddit, mutatúrque ei calor, nec ſomnus accedit, plorátque is aſsiduè. eadem, vel rigor timeri poteſt, ſi tumores ſuper vlcera ſubitò eſſe deſierunt, idque à tergo incidit. *Capitis dolores.* Capitis dolores adueniunt, ſi malus color diu, ſine morbo regio apparet. capite, aut viſceribus, aut aluo laborant, qui faciem diu habent pallidam, & tumidam. *Atræ bilis morbus.* Atræ bilis morbus ſubeſt, ſi longa triſtitia cum longo timore, & vigilia eſt. *Lippitudo.* Lippitudinis metus eſt, ſi tempora ſæpè dolent, noctu corpora inſudant, frons prurit. *Pituitæ impetus.* Pituitæ impetus aliquis, citra caput timeri poteſt, ſi ante febres graue eſt, aut oculi ex ſomno caligant, aut frequentia ſunt ſternutamenta. Sanguis ex parte aliqua profluit, ſi calor, aut ſanguis abundat. *Malus habitus.* Mali habitus corporis ſuſpicio eſt, ſi quis ſine cauſa emacreſcit. *Pulmonis morbus.* Pulmonis affectus ex angina, cùm ſubitò finita eſt, efficitur, ſępéque intra ſeptimum diem occidit. quod niſi accidat, ſequitur, vt aliqua parte ſuppuret. *Tabes.* Tabes metuenda eſt, vbi frequens deſtillatio in corpore tenui, longóque affligit. eadem ſubit, ſi lateris dolore orta ſuppuratio, intra quadraginta dies purgari non potuit. *Vomicæ.* Vomicæ aliquæ interdum excitantur, aut circa vigeſimum, aut quadrageſimum, aut etiam ſexageſimum, ſi pulmonis dolor neque per ſputa, neque per cucurbitulas, neque per ſanguinis detractionem, neque per victus rationem finitus eſt. MATHETES, A quo die numerabo? GERON, Quo primùm aliquis febricitauit, aut inhorruit, aut grauitatem eius ſenſit. MATHETES, Vnde hæ vomicæ naſcuntur? GERON, Modò à pulmone, modò à contraria parte. MATHETES, *Suppurationis notæ.* Quæ ſuppurationem prænuntiant? GERON, Calor partis, quam afficit, dolórque & inflammatio, & ſi quis in partem ſanam decubuit, onerare eam ex pondere aliquo videtur. MATHETES, Quomodo deprehendi poteſt, quæ nondum oculis patet? *Suppuratio abdita quomodo deprehendi queat.* GERON, Si febris non demittit, eáque interdiu lȩuior eſt, noctu increſcit, multúſque ſudor oritur, tuſsiendi cupiditas eſt, & penè nihil in tuſsi excreatur: oculi caui ſunt, malæ rubent, venæ ſub lingua inalbeſcunt, vngues in manibus adunci fiunt, digiti, maximéque ſummi calent: in pedibus tumores fiunt, ſpiritus difficiliùs trahitur, cibi faſtidium eſt, puſtulæ toto corpore oriuntur. quòd ſi protinùs initio dolor & tuſsis fuit, & ſpiritus difficultas, vomica vel ante, vel circa vigeſimum diem erumpet: ſi ſeriùs iſta cœperint, neceſſe eſt quidem vt increſcant, ſed quò minùs citò affecerint, eò tardiùs ſoluentur. MATHETES, In quibus morbis ſuppuratio fieri ſolet?

Suppuratio in quibus morbis fieri soleat.

GERON, In longis febribus. nam si sine dolore, sinéque manifesta causa remanent, id malum in partem aliquam incumbit: idq́ in iunioribus. quartana autem in senioribus, ex eiusmodi morbo ferè nascitur. Suppuratio etiam aliqua ijs oboritur, quibus dolor, aut prurigo cum rubore, aut calore sine febre est. Circa aures aliqua futura est, si vrina in homine sano, parum liquida est. In superioribus partibus, abscessus aliquis expectatur, si pręcordia tumorem mollem habent, neque habere intra sexaginta dies desinunt; hærétque omne id tempus febris: ac si inter ipsa vlcera non sint, circa aures erumpit. Abscessus in maxillis, vel articulis erit, si lassitudinis sensus in febre est. Adhæc abscessus plerunque infra septum transuersum, ex eo casu fit, cùm vrina tenuis, & cruda interdum sic diu fertur, vt alia signa salutaria sint. In inferioribus autem partibus abscessus nascitur, si pręcordia dura, dolentia, hominem ante vigesimum diem non sustulerunt, neque sanguis ex naribus fluxit, maximéque in adolescentibus: vtique si inter principia aut oculorum caligo, aut capitis dolores fuerunt. MATHETES, Quis tumor potissimùm ad suppurationem tendit? GERON, Cùm omnis longus eò ferè spectet, is magis qui in præcordijs, quàm is, qui infra est. MATHETES, Quæ aliorum affectuum notę sunt? GERON, Cruditates, pręcordiorum dolor, aut grauis inflammatio, aut vrina, quę non toto die concocta fertur. Iecoris inflammati, singultus frequens, & præter consuetudinem continuus. Lienis, tumor, aut capitis dolores, in quibus quædam ante oculos, tanquam imagines obuersantur. Magnos lienes, gingiuæ, malæ, & os fœtidum, aut sanguis parte aliqua prorumpens testatur: aut mala vlcera in cruribus, & ex his nigræ cicatrices fient, si ex superioribus nihil eueniat. Aqua inter cutem instat, vbi in imo ventre & coxis dolor est: sed hoc morbi genus ab Ilibus oriri solet. Idem malum excitatur, quibus desidendi voluntas est, venter nihil reddit, nisi & ægrè & durum. pedes tument, nec non modò dextra, modò sinistra parte ventris oritur, atq́ finitur, sed à iocinore, id malum proficisci videtur. Insuper hoc vitium significatur futurum, vbi intestina circa vmbilicũ torquentur, στρόφους, vocant græci, eaq́ neque tempore, neque remedijs soluuntur. Præterea etiam aqua inter cutem, aut tabes sequitur, si ora venarum sanguinem solita fundere, subitò suppressa sint. Dolor circa articulos aut circa viscera, morbusq́ futurus, per vrinam crassam, ex qua quod desidit, album est, ostenditur, Similiter viscerum dolorem tumoremq́, cum aliquo periculo subesse, aut corpus certè integrum non esse, viridis vrina testatur. Vlcus in vulua est, si febricula mulieri ex inguine orta est, neque causa apparet. Vesicæ, vel renum exul-

Tumor ad suppurationem tendens.

Cruditatis nota.

Iecoris inflammati.

Lienis.

Aquæ inter cutem nota.

Torsiones.

Vlcus vteri.

Vesicæ et renum.

exulceratio notatur, si sanguis, aut pus in vrina est. In renibus vitium est, si vrina crassa, caruncula quasdam exiguas, quasi capillos habet, aut si bullas, & malè olet, & interdum quasi arenam, interdum quasi sanguinem trahit. dolent autem coxæ, quæque inter has, superque pubem: & accedunt frequenter ructus, interdum vomitus biliosus, extremæque partes frigescunt. Vrinæ crebra cupiditas, sed magna difficultas est, & quod inde excretum est, aquę simile, vel ruffum, vel pallidum est, paulùm tamen in eo leuamenti est. aluus verò cum multo spiritu redditur. In vesica autem malum est, si vrina paulatim destillat, vel si sanguis per hanc effluit, & in eo quædam cruenta concreta sunt, idque cum difficultate excernitur, & circa pubem inferiores partes dolent. MATHETES, Quibus indicijs calculi cognoscuntur? GERON, Vrina difficulter editur, paulatimque interdum etiam sine voluntate destillat. eadem arenosa est: nonnunquam autem sanguis, aut cruentum, aut purulentum aliquid cum ea redditur. quidam promptiùs recti, quidam resupinati, maximeque hi, qui grandes calculos habent: quidam etiam inclinati reddunt, colemque extendendo dolorem leuant. Grauitatis quoque cuiusdam in ea parte sensus est, atque ea cursu, omnique motu augetur. quidam etiam cùm torquentur, pedes inter se subinde mutatis vicibus implicant. Fœminæ verò oras naturalium suorum, manibus admotis scabere crebrò coguntur. nonnunquam si digitum admouerint, vbi vesicæ ceruicem is vrget, calculum sentiunt. Subita deiectio, aut febricula instat, vbi aluus pluribus diebus non descendit. Pedum tumores, longæ deiectiones indicant. Podagram, chiragram, aut alterius articuli morbum futurum esse denuntiat dolor, prout in pedibus, manibúsue, aut alia quadam parte sic est, vt eò loco nerui contrahantur, aut si id membrum ex leui causa fatigatum, æquè frigido calidoque offenditur. Habes nunc quoque vnde futuros morbos cognoscere poteris. quia verò tum hi, tum instantes, præsentésque non ita facilè à quouis deprehenduntur, pauca quædam superioribus adijcere institui, quibus instructior aliquantò factus, certiùs de ipsis iudicium ferre queas. Nam morbi per initia adhuc parui, sicut etiam symptomata, seu casus, eorumque indices obscuri, nunc hanc, nunc illam sedem impetunt, sic vt interdum pleuriticum dolorem esse putemus, qui futura sit pulmonis inflammatio: interdum vt materia ad cerebrum feratur, quam in inferioribus fore existimabamus: interdum vt morbus biliosus ob eiusmodi humoris copiam censeatur, qui tamen fiat pituitosus, bile scilicet euicta, euacuataque. Quamobrem, vt singulorum affectuum notitiam faciliùs consequaris, causas illorum paucis repetam.

Calculi indicia.

MATHETES, Quid ergò causam morbi, præsertim eius qui nunc fit, esse dicis?

Causa morbi propriè quæ dicatur

GERON, Id propriè, cuius contactu afficimur, & quo separato, conualescimus. Nonnulli id, quod nondum adhuc agit, sed quod posSit agere, causam appellant, vtpote cruditatem, etsi illam non efficiat. Similiter alij id vocant, quod quidem antè egit, sed iam agere desijt. MATHETES, Ergo affectio corporis morbum præcedens propriè causa vocari debet? GERON, Vtique, sicut morbifica. MATHETES, Quot eius sunt species? GERON, Tres potissimum. Prima vocatur continens & proxima, qualis est in febris generatione, putredo: altera antecedens, vt cutis astrictio, impeditusque perspiratus: atque hæ ambæ sunt interiores: tertia euidens, seu primitiua, quæ aliâs exterior vocatur, vt balneorum astringentium vsus. At internæ in ipso animali consistunt, humores vel copiosi, vel putridi ac vitiati, latentium meatuum angustia, viscerum obstructio, membrorumque imbecillitas, intemperies, dolor, affectus, siue motus naturæ aduersantes. Euidentes foris adueniunt, vt vehemens exercitatio, cursus, balneum, alimenta, aut medicamenta calida, insolatus, frigus, humidæ aut siccę anni tempestates, atque id genus aliç. hæ autem nihil præstare possunt, nisi interiores simul adfuerint, præsertim in morbis, qui ex humorum materia contrahi solent.

Continens. *Antecedens.* *Euidens.*

Causæ communes.

Nonnulli etiam communes quasdam, ac generales causas nominant, quę ex victus ratione, sensu, & cutis colore cognoscuntur. nam tales humores generantur, qualia fuerint alimenta, quibus vsi sumus. MATHETES, Qua via & ratione causæ tum interiores, tum externæ, morbi cuiuslibet inuestigari debent? GERON, Ex partis affectæ, ipsiúsque morbi cognitione, idque siue illæ adhuc agant, quæ verè causæ appellantur: siue iam egerint, agere verò desierint, sicut externæ: quanquam hæ tantùm ad affectus notionem, quo actionem lædit, cùm videlicet rationem & sensum lateat, inquirendæ sint. quippe non solùm locus morbi, verumetiam causa illum efficiens, considerari debet. MATHETES, Vnde verò dignoscitur, num adhuc agat? GERON, Ex morbi specie, casibusque, & eorum diuersitate. imò non solùm quæ causa sit, sed etiam vtrum ea quæ morbum efficit, in parte tanquam propria essentia, vel quasi instrumento contineatur, an per ipsam transeat, ex differentia symptomatum, ex varijs diuersarum actionum offensionibus, recrementis, affectibus, colore præsertim, sapore, & morbi specie deprehenditur. Nam hæc potissimùm causam indicat, vt febris tertiana, bilem: quotidiana, pituitam: quartana, melancholicum humorem: erysipelas, bilem: œdema, pituitam: scirrhus, melancholicum humo-

Causæ morborum tum internæ, tum externæ quomodo inuestigandæ.

humorem. MATHETES, Vbi cauſa morbi ſimilaris continetur? GERON, In propria partis eſſentia. MATHETES, Vbi morbi compoſiti? GERON, In parte affecta, vt inſtrumentaria hærent. ſin autem affectus minimè firmus, aut conſtans fuerit, neque cauſa eius, neque ipſe in læſa parte continebitur, ſed per eam tranſibit. MATHETES, Quæ alia interdum cauſam morbificam indicant? GERON, Affectio totius corporis, temperamentum, ſiue ægri natura, ætas, regio, anni tempeſtas, aëris ſtatus, victus ratio, conſuetudo, & ſummatim omnia, quæ præceſſerunt, ad morbos cauſaſq; eorum accuratè cognoſcendas valent. his addenda erit ciborum, potionum, & medicamentorum experientia, vſuſq;. MATHETES, Quo pacto illa morbi cauſa, quæ iam quidem egit, ſed agere amplius deſijt, inueſtiganda erit? GERON, Eodem, ſed euidentes cauſæ maximè ex affectionum, quæ in corpore animantis præceſſerunt, animaduerſione cognoſcuntur. MATHETES, Ergo omnia tum præſentia, tum præterita intueri conuenit? GERON, Indubiè, ſed medicus præſentia per ſe: præterita verò non ſolùm ab ægro, verùm etiam ab ipſis familiaribus & domeſticis condiſcet, quò faciliùs cùm locum affectum morbumq; ipſum, tum cauſam eius efficientem, quæcunq; ſit, intelligat: quamuis præteritorum notitia magis ad cauſas morbificas inueniendas, præſertim verò ad affectus parteſq; læſas cognoſcendas, magis ſit neceſſaria. Proinde ſi morbus nuper inceperit, percontator ægrum, num ſe exercuerit, an vinum meracius biberit, aut calida medicamenta aſſumpſerit, aut laconico vſus fuerit. nam ſi hæc fateatur, calidi morbi ſuſpicio eſt: veluti cùm corpus valde incaleſcit, os eſt amarum, bilis vomitio, ſitis, vel capitis dolor vrget, de febri continua, vel intermittente, eò quòd tales cauſæ eam generent, coniectura eſt. Atque hîc quoq; principalia cauſarum morbos efficientium, & ſignorum genera obiter rurſus in memoriam tibi reduxi, quò faciliùs illos dignoſcas. vnum adhuc reliquum eſſe videtur, vt qui humores in vnoquoq; ægro excellant, cognoſcas. Niſi enim id compertum habeas, nullam idoneam cuiuſcunq; morbi curationem inſtitues. MATHETES, Oro igitur te, optime præceptor, vt ſingulorum humorum ſingulares notas adijcere digneris. GERON, Quanquam iſtas in prioribus dialogis aliqua ex parte commemorarim, tamen hîc quoque in gratiam tuam paulò copioſiùs tractare non grauabor.

Humorum abundantium in corpore notæ.

Corpus itaq; ſanguine plenum indicant, ſi ille dulcis, promptè per nares, ſputa, anum, venaſq; in ea extantes, menſtrua, & vrinas excernatur, & hic, qui fluorem ipſius experitur, facilè eum toleret. item ſi vaſa omnia referta, etiam in oculis manifeſtò di-

Sanguine pleni corporis indicia.

ſtendi cernantur, precipuè corpore multùm calefacto: adhęc ſi calor totius cutis blandus, mitis, & halituoſus appareat. At in menſtruis ſuppreſsis venæ turgentes, & liuidæ, ſanguinis craſsi, & pici liquidæ ſimilis copiam ſignant. Præterea rubor in corpore exercitato, aut aliter calfacto, excitatus, vires eius mediocres, & bonum ſanguinem teſtatur, ſicut etiam pruritus in vena aliquando inciſa oboriens. MATHETES, Quale corpus, ſanguinis largi compos, eſſe dicitur, carnoſúmne, an tenue? GERON, Carnoſum vtique, pinguedinis expers: quanquam etiam plerique graciles multùm ſanguinis, ſpiritus, & caloris natiui in venis & arterijs habeant. Cùm autem hi ob carnis penuriam externis iniurijs calefacientibus, refrigerantibus, & prementibus magis ſubijciantur, minùs ſunt vitales, quàm benè carnoſi. MATHE. Quis color faciei & reliqui corporis in homine ſanguineo apparet? GERON, Rubicundus, roſeus, floridus, ceu ex albo & rubro miſtus, ac ex ſanguine, ſpiritu, & colore bono ſplendeſcens. color enim in cute effloreſcit, humoribus ſubiectis ſimilis eſt, niſi illi intrò receſſerint. MATH. Quando intrò recedunt? GERON, Per initia febris acceſsionum, & verecundię: per ſomnum, metum, mœrorem: nec ſolus ſanguis tunc, ſed etiam cum eo ſpiritus, & calor natiuus introrſum refugit: ſicuti ab internis forâs, in augmento ſtatuque acceſsionum, in impudentia, vigilijs, gaudio, æſtu, laconico, & id genus alijs, elicitur. Vnde etiam partes extremæ, cùm ſanguine, ſpiritu, & calore genuino deſtituuntur, refrigerari ſolent: cùm hæc rurſus recipiunt, incaleſcere. MATHETES, Quid oculorum, & linguæ rubedo portendit? GERON, Non totius corporis, ſed partium ipſarum humorem indicat. Rubra itaque lingua ſanguinem, viridis bilem, nigra bilem atram, alba pituitam ſignat. MATHETES, Quæ aliæ ſanguinis copioſi notæ ſunt? GERON, Pulſus magnus, velox, frequens, plenus, valida in temporibus pulſatio, laſsitudo ſpontanea, tenſiua, oſcitatio, pandiculatio, nauſea, capitis & oculorum grauitas, vrina craſſa, rubra, & copioſa, morbus ex multo ſanguine familiaris & frequens, vt inflammatio, febris continua, putris, & non putris (quæ σύνοχος grecis dicitur) puſtulę ſanguineæ per totum corpus erumpentes, ſomnus facilis, lenis, & moderatus, frequens ſomnium de rebus iucundis, & rubris, de ſanguinis profluuio, de natatione in dolio ſanguinis pleno. Huc accedit etiam quòd ſanguinei ſimplices ſint, et ſtupidi ſenſibus, impeditiores ad res conſiderandas, & ad iram tardi, liberales alioqui, hilares, faceti, ad riſum procliues, rerum iucundarum & hominum amantes, interdum vino, voluptati, & veneri dediti. MATHETES, Hos animi mores ex naturali temperamento obtinent: ſed quales ex eo quod

Venæ turgentes liuidæ.

Graciles plerique multo ſanguine abundant.

Sanguinei hominis color.

Humores quando ab externis intrò recedant.

contra

contra naturam eſt, conſequuntur? GERON, Cùm ſanguis cerebrum copioſior occupat, & temperamentum eius immutat, ex animi actionibus aut imaginatio, aut memoria, aut cogitatio vitiatur, duabus ex his ſaluis: atq; affectus dicitur delirium, eiusq; *Delirium, & eius ſpecies.* ſpecies ex ſanguine tres hoc pacto erunt ſimplices. quemadmodum quatuor rurſus compoſitæ emergunt, vbi imaginatio ſimul cum memoria, ſalua remanente cogitatione: aut cùm imaginatio ſimul & cogitatio, ſuperſtite memoria: aut cùm memoria & cogitatio, ſalua imaginatione: aut cùm imaginatio, memoria, & cogitatio ſimul omnes deprauantur. MATHETES, Quis affectus ſequitur, imaginatione debilitata? GERON, Veternum, quod græci κῶμα, vel ληθαργον vocant. *Veternum, ſiue lethargus.* MATHETES, Quis, eadem prorſus abolita? GERON, Detentio, græcis κατάληψις, dicitur. ita ſi memoria eſt infirmior, affectus ſtupor: ſi abolita, obliuio comitatur. Eodem modo, vbi cogitatio debilitata eſt, ſtultitia: vbi abolita, dementia ſequitur. atque ſic etiam ex aliis humoribus fieri audies. MATHETES, Quibus notis ſanguinea vitia ab aliis diſtinguuntur? GERON, *Sanguinei morbi notæ.* Riſu & cantu, quæ in aliis oboriri non videntur. MATHETES, Qua de cauſa? GERON, Quia talis ſanguini vis ineſt, vt imaginationes etiam triſtes, lætas, ac iucundas reddat, quæ nihil mœroris & triſtitiæ habeant coniunctum. Itaq; ſi ſanguis cerebri temperamentum de ſtatu ſuo ita deiicit, vt homo delirare cogatur, cantabit is, & ridebit, iucundiſsimaq; res ipſi videbuntur. Nam cùm imaginatio ſola deprauatur à ſanguine, non autem cogitatio ſimul & memoria, flores, fructus, prata floribus amœniſsimis veſtita in cubiculo eſſe, vel res etiam ſanguineas, vel lectum ſanguine conſperſum putabit, ſed non ſine cantu, & riſu. Interdum accidit, vt quis ridendo alium interficiat, quanquam huiuſmodi deliria tutiora tum ægro, tum familiaribus eius eſſe ſoleant. Si ergò ſolùm imaginatio à ſanguine fuerit deprauata, æger hæc, ſimiliaq; phantaſmata experietur: cæterum prudenter de rebus aliis ratiocinabitur, eorumq; memoriam, vt in ſanitate firmam habebit. MATHETES, Quæ pituitam abundare ſignificant? GERON, *Pituitæ indicia.* Si nulla promptè, & citra noxam per aures, oculos, nares, palati foramina, ſputum, vomitum, deiectiones, fluores albos, mulieribus & viris communes, ſed his ex veſica, illis ex vtero euacuentur. item ſi acidi, vel aliud quid redolentes ſudores erumpant. Idem teſtantur etiam obeſior corporis habitus, eiusq; grauitas & color albicans, plumbeus, aut liuidus, aut ex albo liueſcens: item mollicies, frigus ſi attingatur, & ſitus: facies tumida, lingua alba & mollis, ſaliua dulcis, inſipida, acida, ſalſa, copioſa in ore cum ſputo confuſo aquoſoq;: mucus per nares & palatum vberiùs fluens:

aluus pituitosa, frigida, humidior, liquidior, cruda, aquosa, alba, mucosa, lenta: vrina alba, pallida, modò tenuis, modò crassa & turbida: menstrua quoque mulierum albicantia: nec non alius sanguis vasculo exceptus, pallescit. Insuper, magnum etiam pituitæ abundantis argumentum est, si ægri medicamenta pituitam ducentia, præsertim hyeme, & in morbis pituitosis, ex facili tollerent: nec non calidis aliâs, & siccis iuuentur: frigidis contrà, & humidis quomodocunque adhibitis, offendantur. Iam somnium quoque frequens aquarum, pluuiæ, niuis, pituitæ index est, nec non ad somnum altiorem propensio, sensus hebes, motus tardus, partium omnium segnities, & grauitas: pulsus exiguus, tardus, rarus, & mollis, mentis tarditas, torpor, & facilis rerum obliuio, stoliditas. Sunt autem hæ naturales quædam facultates, ex corporum temperamento profecti. MATHETES, Quales in morbis apparent? GERON, Tot delirij species, quot ex sanguine oriri dixi: vbi pituita cerebrum obsederit, & temperamentum eius, actionesq; animales vitiarit. Cùm autem illas, aut debilitarit, aut aboleuerit, supradictos in sanguineo temperamento affectus inducit. MATHETES, Quæ signa sunt delirij pituitosi? GERON, Eo laborantes, nugaces eiusmodi sunt, qui tardè loquuntur, ita vt in re aliqua narranda, quæ paucis & breuibus posit expediri, eius exitum, finemq; non inueniant. adhæc stabiles sunt, vt qui tardè, aut rarò moueantur, pituitæ naturam sequentes. MATHETES, Quæ pituitam, acidam, & salsam peculiariter ostendunt? GERON, Lingua manifestò eam in saliua, & sanguine cùm dentes fricantur in os manante, ostendit. Salsam indicant color, calorq;, & præcedens salsorum alimentorum vsus, pruritus, scabies. MATHETES, Quæ seri pituitæ abundantis indicia habentur? GERON, Multa eius portio, per saliuam, vomitum, aluum, vrinas, & sudores emanans, laxus corporis tumor. adhæc timiditas. nam pigrum, frigidumq; illud existit, non acre, nec malignum, nisi corrumpatur, tum enim vigilias quoque, & animi perturbationem, timoremq; parit, sicut corrupti sanguinis, aut alterius praui humoris serum, si in vasis contineatur, mentis alienationem, furorem, & insaniam concitat. MATHETES, Pituitæné etiam flatus asscribi debent? GERON, Maximè. nam pituita quoque à calore imbecillo calefacta, mutataq; in vaporem, in ventriculo frigido, humidoq; gigni solent: quanquam calor quoq;, flatus ex pituitosa materia sępiùs excitet: id quod in doloris colici curatione experimur. Nam medicamenta valdè calida, in illo adhibita, humorem liquant, & nisi prius attenuetur, incidatur, & concoquatur, in flatus degenerat. MATHETES, Quæ bilem copiosiorem in corpore signant? GERON,

Pituitæ salsæ & acidæ signa.

Seri pituitæ.

Flatus ex pituita.

RON, Corpus tactu calidum, ſiccum, rodens, gracile, hirſutum: adhæc venæ & arteriæ amplæ: color autem oculorum, faciei, & totius denique corporis, pallidus, rufus, flauus, nigellus. Præterea ſi bilioſa, amaraq́, nunc flaua, nunc viridia, vomitu ſponte, vel arte citra moleſtiam euacuentur. Inſuper aluus continuè ſicca, pauca, acris, & vrens: ſæpè bilioſa, flaua, pinguis, & dolorifica. Vrinæ admodum flauæ, tenues, in quibus pauca ſubſîdeant: & ſi à cibo diutiùs abſtineatur, igneæ, & rodentes. Idem facit ſudor flauus in ſtragulo, & linteis, vt qui amarus in lingua percipiatur. In eius initio horror, & punctura veluti aciculis cutem infeſtat: aures in bilioſis admodum, excremento magis flauo, & largiore ſcatent: nares mucore rufo, flauo, viridi, pauco: oculi torquentur lippitudine: lingua ſicca eſt, ſcabra, pallida, rufa, flaua, præſertim manè, aut poſt laborem: os ſaliua madet, ſputumq́ amarum eſt. roſio in ventriculo, & magis in eius ore percipitur: vnde conuulſio, comitialis morbus, & ſyncope ſtomachica oboriri ſolet: ſitis vehemens, & inſatiabilis, frigidis, & humidis placatur: quibus aliâs etiam bilioſi oblectantur, contrarijs offenduntur. Eſt etiam copioſę bilis nota, cibi faſtidium, quòd aliâs calidiore natura prędictis, accidere æſtate ſolet, & per febres præſertim acutas: adhæc ſomnus exiguus, leuis: vigiliæ propemodum continuæ, & inquietudo: ſomnium de igne, incendijs, rixis, & pugnis: pulſus magnus, velox, frequens, vehemens, & durus. Poſtremò hoc peculiariter bilioſis ineſt, quòd corpora eorum celeriter augeſcant. *Bilis notæ.*

MATHETES, Quali animo ſunt præditi? GERON, Dextro, & prudenti, ad omnia tamen præcipiti, aſtuto, doloſo, iracundo, audaci, temerario, confidenti, glorioſo, vindictæ cupido, acri iniuriarum vindice, & liberali, ſæpè etiam prodigo, & ingenio perſpicaci, cogitabundoq́. *Mores bilioſorum.*

MATHETES, Quales in morbis apparent? GERON, Si bilis cerebrum inuaſerit, temperamentumq́ ipſius immutauerit, vt vel imaginatio, vel memoria, vel cogitatio violetur, delirant. atque in ea animi affectione audaciores ſunt, & amarulentiores ijs, qui à pituita, & atra bile fiunt. Verùm eiuſmodi mentis alienationes periculoſiores exiſtunt, ex quibus etiam ęgri audaciores, & amarulenti magis euadunt. *Bilioſorum morbi.*

MATHETES, Qui morbi comitari bilioſos ſolent? GERON, Herpes, eryſipelas, febris tertiana, ardens, & cholera.

MATHETES, Quæ atram bilem oſtendunt? GERON, Corporis totius calor, & ſiccitas, pili copioſi, nigri, ſæpè rufi, & flaui, venæ amplę. *Atræ bilis ſignum.*

MATHETES, Quæ humorem melancholicum? GERON, Corporis frigus, & ſiccitas, humor, nigredo, pili rari, venæ anguſtæ, lienis durities, inflatio, dolor grauis: color fuſcus, viridisq́ palpebrarum, præſertim inferiorum, & to- *Melancholici humoris nota.*

tius corporis: ſanguis ex vena inciſa, vel aliter diuiſa excretus, craſſus, concretu facilis. Inſuper non paruum indicium bilis eſt, ſi tali humore præditi, medicamenta illum purgantia facilè tollerent: item ſi ſanguis craſſus per hæmorrhoidas, & inciſionem venæ amplam excernatur. MATHETES, Qualis ater humor in guſtu percipitur? GERON, Cùm in naturę limitibus adhuc conſiſtit, nullius propemodum qualitatis ſenſum exhibet: interdum verò acidus, ſimul & acerbus, verùm obſcurè percipitur. Cùm autem naturæ inimicus euaſerit, tunc inſigniter acidus, acerbus, vel acris rodensq́;, tum ipſum vomentibus, tum olfactu deprehenditur.

Ater humor acidus.

MATHETES, Cur ater humor acidus eſt? GERON, Quia nondum à calore natiuo ſatis eſt concoctus. MATHETES, Cur acerbus? GERON, Quia calor humorem aqueum, ſicco terreſtri mixtum, nihil prorſus adhuc concoxit.

Acerbus.

Acidus & acerbus.

MATHETES, Cur acidus, & acerbus ſimul interdum exiſtit? GERON, Id diuerſarum partium ratione, aliâs non fieri ſolet. Nam in ſapore acerbo, calidum, humidum aqueum nullo modo concoxit: in acido autem, magna ex parte. humor itaque ater interdum acerbus eſt, cùm calor humidum in eo prorſus non concoxit: interdum acidus, vbi calor humidum quidem concoxerit, ſed non perfectè. MATHETES, Cur acris & rodens? GERON, Quia per nimiam aduſtionem, à perfectione ad interitum inclinat.

Acris & rodens.

Excretus atræ bilis humor terram eleuat.

MATHETES, Quibus alijs notis cognoſcitur? GERON, Excretus terram, fermenti, acetiq́; acerrimi inſtar eleuat, & bituminis modo ex aduſtione liquidior ſplendet. idem partes quibus inſidet, erodendo exulcerat, eumq́; nec muſca, nec mus, nec aliud quoduis animal, deguſtat. Quicquid enim terram fermenti more ſubleuat, naturæ aduerſum eſt, & à calore alieno aduſtum, in eam vim & ſpeciem mutatur, vnde acrimoniam acquirat, & velut cinis quidam reddatur: quemadmodum fex vini non vſta, frigida & ſicca eſt: vſtionem autem experta, adeò calida fit, vt carnem vrat, liquet, & corrumpat.

Differentia inter atram bilem naturalem, & non naturalem.

MATHETES, Quomodo vtraque bilis dignoſcitur, tum quæ ex flaua in iuuentute aduſta, ſecundum naturam prouenit, tum quæ reliquorum humorum, præſertim bilis flauę incendio, vel putredine orta eſt? GERON, Naturalis in declinantibus ætate apparet, modò rectè illi valeant: atq; illis duntaxat conuenit. minùs naturalis autem, cuiuis ætati moleſta eſt. MATHETES, Quæ alia ſigna atram bilem indicant? GERON, Vrina craſſa, nigra, fuſca, aliâs viridis, & liuida: interdum rubra, obſcura: aliâs alba, tenuis. Sudor niger in ſtragulo, linteo, & panno cernitur: ſapore & odoratu acidum reſipit. Aluus nigra, acerba, acida (ſi quis guſtare velit) concreta, obſcura, humorem melancholicum ſignat. acida verò & acris, fluidáque & ſplendeſcens,

atram

atram bilem. insuper ſputum modicum, ructus acidus, nonnunquam acris & rodens, cum ardore quodam in ore ventriculi deprehenditur. Appetitus vitioſus: interdum caninus ex materia acida, os ventriculi obſidente, apparet. Præcordia ſiniſtra, aliquando dextra, in melancholia, & flatulenta affectione offenduntur. Menſtrua in ſabulo, vel panno fuſca, & ab alijs humoribus diuerſa. Grauis dolor capitis, præcipuè ſiniſtri lateris, oculi limpidi, lucentes, fixi, horridiq́. vigiliæ, & inſomnia crebra, aut ſomnus leuis, plenus inſomnijs turbulentis, & terrificis, quæ dormientes expergefaciunt. Somnia dira, vt mortis, cadauerum, ſepulchrorum, tormentorum, dæmonum, nigrorumq́ aliorum. pulſus rarus, pro contraria humoris natura, in ſanis & ægris. MATHETES, Quales humor melancholicus animi mores efficit? GERON, Frigidus & ſiccus tardos, ineptos, & ſtolidos magis quàm pituita: nec non timidos & mœſtos, taciturnos, faciles ad lachrymas. Quia autem humor ille, ſiccus natura eſt, faciliùs inflammari, quàm pituitoſus ſolet, ac calefactus, iam alias qualitates animo inducit. Nam ingenioſos, graues, ſtudioſos, integros, conſtantes, ſeueros, pertinaces efficit. atra bilis, ex flauæ aduſtione prognata, verſutos, callidos, iracundos, acerbos, iniuriarum memores, implacabiles, malignos, vt etiam mortem ſibi conſciſcant: inuidos, fraudulentos, auaros, parcos, ęris alieni ſoluendi tardos, & illiberales. Cæterùm omnes melancholici ad venerem ſunt procliues: ex nigro quidē humore frigido, quòd flatulenti ſint: ex atra verò bile, per aduſtionem flauę. quia, cùm illa per membra procreationi deſtinata mouetur, hæc ad agendum impellit: quòd vel nullus alius humor, vel atra bilis magis præſtare poteſt: aut quia ex melancholico temperamento, peculiaris quædam propenſio ad venerem naſcitur. MATHETES, Quos mores in temperamento contra naturam, humor iſte parit? GERON, Similes vt reliqui, ſi cerebrum occuparit, eiusq́ temperamentum immutet, ita vt actiones animales, aut vitiarit, aut debilitarit, aut in totum aboleuerit. MATHETES, Qui morbi atram bilem comitari ſolent? GERON, Cùm ex immoderato ſanguinis craſsi, vel bilis flauæ, vel pituitæ calore generata, non probè diſcutitur, quartana febris, aut continuæ, quæ συνοχος, græcè dicitur, aut tertianæ, aut quotidianę ſuccedere conſueuit. ex humore autem atro putrefacto, legitima quartana oritur. MATHETES, De alijs humoribus quòd nimiùm aduſti, febrim quartanam procreent, non dubito: de pituita autem nondum perſuaſus ſum? GERON, Si morbus comitialis Galeno à pituita craſſa, & humore melancholico gignitur: adhæc ſi pituita ſubamara, & calida, vrendo fit in flatulenta melancholia, mirum

Mores melancholici.

Ater humor.

Atra bilis ex flaua.

Melancholici ad venerem procliues.

Mores melancholici.

Quartana febris alijs succedens.

An quartana ex pituita.

non est, quartanam, alphos, elephantiasin, & scirrhos, præsertim in hisce regionibus, frigido, copioso, crudioreque alimento assuetis, excitari. MATHET. Quæ autem inter quartanas, alijs febribus superuenientes deterrima existit? GERON, Quæ ex tertiana, hoc est, flaua bile adusta contrahitur. nam reliquarum eius specierum malignissima est. Hinc etiam vehementissimos in corpore morbos, cancrum, elephantiasin, & similes procreat. vnde etiam difficultas intestinorum ab illa incipiens, lethalis est. MATHETES, Potéstne ex duobus humoribus, tertius alienus generari? GERON, Actione caloris potest, sed non quiuis. MATHETES, Quis ergo?

Bilis ex sanguine & pituita mistis oritur.

GERON, Bilis ex sanguine & pituita. Cùm enim eadem ex vtroque separatim oriatur: quid ni ex coniunctis quoque poterit? ita tamen, vt calor, qui in pituitam agit, maior existat, quàm qui in sanguinem.

Ex flaua bile, & sanguine.

Quia si par, æqualisque esset, sanguis ante adustus esset, quàm pituita in bilem conuersa. adhæc bilis atra ex bile flaua, & sanguine fieri poterit: quia ex singulis illis separatis nasci solet, vbi aut nulla, aut certè non tanta caloris inæqualitas, vt ex duobus illis vnus proueniat, requiritur, quanta cùm ex sanguine, & pituita bilis flaua gignitur.

Niger humor ex bile, sanguine, & pituita.

Ob eandem causam atra bilis ex tribus simul coniunctis, bile, sanguine, & pituita procreari potest, sicut ex tribus elementis, aliud quiddam. MATHETES, Cur bilis non ex sanguine simul, & humore nigro generatur? GERON, Quia ipsa neque seorsim ex humore nigro, nec que ex pituita, & humore nigro oriri potest. MATHETES, Potéstne sanguis ex bile, pituita, & humore nigro oriri? GERON, Quanquam sanguis ex pituita fieri queat, tamen ex bile, & humore nigro non potest: ita neque pituita ex bile, & sanguine simul coniunctis, neque ex bile, & humore nigro, neque ex hoc, & sanguine procreatur, etsi ipsa ex sanguine solo gigni queat. MATHETES, Audiui iam, quibus signis humores singuli, vel plures, inuicem conuenire, & abundare cognoscantur: qui fit autem, quòd tot modis à suprà citatis vitientur? GERON, Quia mutantur, dum increscunt, ac decrescunt ætatibus,

Cur humores variè deprauentur.

anni temporibus, victus ratione, & temperamento, sicut etiam regione: vnde etiam colores varios corporibus inducere solent. Nam si in temperamento alicuius, sanguis reliquis humoribus dominetur, meritò ille roseo colore tinctus erit. ita si pituita, albo: si bilis, flauo: si ater humor, oleaceo.

Color sequitur humorem subiectum.

Nam qualis humor cute subiectus, talis in ea color efflorescit, nisi ille intrò recesserit. Quinetiam Hippocrates memoriæ prodidit, colorem in hominibus pro vincentis humoris dominio, in ætatum successione mutari. Cùm enim sanguis in adolescentia vigeat, color tum faciei, tum reliqui corporis rubicundus, roseus, floridusque, seu ex albo, & rubro

bro mistus cernitur. in iuuentute, ob bilis abundantiam, ad flauum vergit: in ætate declinantium, cùm in ipsa bilis nigra naturalis, alios humores superat, ad nigrorem declinat: senes, qui ex parte pituitosi sunt, albiores apparent. MATHETES, Alióne tempore, quàm in ætatum successione colores mutari solent? GERON, Non, quia tunc solum etiam humores mutantur. MATHETES, Quid si ipsi perturbentur? GERON, Tunc quouis tempore mutari possunt, vt floribus accidit, cùm in aquam deijciuntur, vel manibus tractantur, vel alio simili modo afficiuntur. MATHETES, Qua ratione humores perturbantur? GERON, Si non modò ad interiora regrediantur, sed etiam si extrorsum egrediantur. Nam si quis rubro colore præditus, vel maximum aliquod periculum, vel mortem timeat, sanguis vnà cum spiritu intrò ad principium cor adiuuandum recedit. Quò fit vt facies, & corpus vniuersum, tam diu pallidum maneat, quoad metu detinetur. Sin autem quis candido colore tinctus, aut irascatur, aut pudore, aut verecundia afficiatur, statim rubore suffunditur, ob eam quidem causam, qua sanguis simul cum spiritu forâs erumpit, nempe delicti, siue veri, siue ficti, quod verum existimatur, celandi, aut vindictę exercendę gratia. In summa, pro animę perturbationum varietate, humores vel extrorsum, vel intrò feruntur. MATHE. Similíne humores vniuersi essentia constant, an inter se differunt? GERON, Pituita, & humor ater crassam, hic autem crasßiorem, quàm illa obtinet: bilis flaua, tenuem: atra autem bilis propriè dicta, interdum tenuior quàm flaua existit. Sanguis verò, si moderatus calore est, etiam mediocris apparet. porrò vnusquisque crassus etiam grauis existit: qui tenuis, leuis quoque est. Hinc flaua bilis sursum natura fertur, nisi cùm graui aliquo humore permista fuerit, propter quem inferiùs descendere cogitur. Atra bilis & pituita, cùm graues sint, deorsum tendunt. MATHETES, Ergo grauitatis, & leuitatis ratione in corpore mouentur? GERON, Nequaquam. nam si hoc fieret, humor niger, & pituita in inferiore animalis loco, tantum essent, ita tamen, vt nigra bilis in infimo subsisteret: proximo verò pituita, sed nihil aut sanguinis, aut bilis ibidem inesset. rursus sanguis, in medio tantùm corpore: non autem ater humor, nec pituita, nec bilis existeret: hæc rursus, sola in superna corporis regione, sine alijs humoribus hæreret. Sed humores tum crasßi, tum tenues, in omnibus corporis regionibus inueniuntur: non ergò ob crasßitiem, vel leuitatem huc, & illuc perpetuò tendunt. Verùm quatuor in vnaquaque corporis particula insunt facultates, de quibus anteà, vt attractoria eius quod familiare est. nam biliosæ partes nutriuntur, bile, pituitosæ, pituita, melancholicæ, atro hu-

Materia humorum diuersa.

Humores non grauitatis aut leuitatis ratione, sed facultatum, quæ singulis partibus insunt, mouentur.

more, sanguineæ, sanguine: altera, retentoria eius, quod attractum est: tertia concoctrix eius, quod retinetur: quarta, expultrix excrementi illius, quod ex concoctione prouenerit: atq; hac ratione humor, vel tractu, vel vtroq; mouetur. MATHETES, Cur

Humores tractu & expulsione ab vtroq; mouentur

vtroq;? GERON, Quia si pars aliqua pituitosa nutriri pituita debeat, & hæc alteri sanguineę aduersetur, molestaq; sit, illa quidem pituitam ad se trahet, hæc autem eam tanquam opprimentem à

Tractio aut pulsio celeriorem motum, quàm sola tractio aut pulsio efficit.

se propulsabit. atque sic pituita & tractu, & expulsione mouetur. MATHETES, Omnis igitur humor, qui trahitur simul & propellitur, citiùs mouetur, quàm si vel solùm pelleretur, vel traheretur? GERON, Indubiè. id etiam de humoribus, qui deorsum feruntur, dici potest: eò quòd ad infera citiùs, quàm ad supera moueantur, cùm natura sint graues, vtpote ex primis corporibus conflati: sed hi magis, illi minùs, pro terræ dominantis ratione. Qua de causa, cùm eiusmodi essentiam sortiti sint, deorsum feruntur: non solùm autem ob essentiæ ipsorum prauitatem, sed etiam à facultate partium inferiorum deorsum ad alendas illas tendunt. MATHETES, Si ergò humores duplici motu, tum proprio, tum alieno, nempe partium tractu, ad inferiora vergunt: quomodo ad superiora alenda peruenient? GERON, Sola tractione, cui nonnihil ob essentię suę grauitatem renituntur: vnde fit, vt ad inferiorem corporis regionem nutriendam faciliùs, velociusq;, quàm ad superio

Humorum inter se differentia.

rem moueantur. Hoc quoque notari debet, singulos eosdem humores inter se differre. nam aliter habet sanguis, qui ad sublimas partes, aliter qui ad inferiores tendit: ille tenuior, hic crassior existit: quamuis vtrobiq; communi qualitate præditus. Pituita verò, quæ sursum vergit, etiam tenuior, sed minùs frigida & alba, quàm quæ ima petit. Bilis flaua, quæ ad superiores partes fertur, flauior paulò, vtpote tenuior, magisq; calida est, quàm quæ inferiùs descendit: quanquam eadem vi generali vtroque in loco polleat. Iam niger humor sursum repens colore, facultate, & qualitate ab eo discrepat, qui deorsum tendit.

Humores an omnes simul redundare possint.

MATHETES, Cùm iam abundè satis declararis, quando singuli humores in corpore abundent, quibúsque notis dignoscantur: dic nunc obsecro, possintne omnes simul eodem tempore etiam redundare? GERON, Possunt herculè: idq; duplici ratione. prima græcis dicitur πληθώρα altera κακοχυμία: illa humorum copia, hæc tanquam ipsorum vitiositas, seu corruptio. In plethôra

Plethora.

venæ & arteriæ puro & sincero sanguine solo, siue omnibus succis æquabiliter refertæ sunt. In cacochymia autem impuro, siue

Cacochymia.

bilioso, siue pituitoso, siue melancholico, siue seroso, aut flatulento copiosiore scatent, quàm vt confici queat. At plethoræ duæ,

Plethoræ species.

rursus

rursus species existunt: vna in qua sanguis, licet neque copia, neq; qualitate mediocritatem excedat, tamen vires ex quauis alia causa imbecillas premit: altera, in qua sanguis iam naturæ moderationem exuperat, & magis augescens ei familiaris esse desinit. hęc ipsa aut leuis est, cùm sanguis mediocritatem paulùm superat: aut tensiua, cùm idem iam vasorum tunicas præ copia distendit, ac ferè deuellit. hęc quanuis nimiùm redundet, vires tamen non grauat, vt quæ cum sanguine & carnis mole plęrunque, vt in athleticorum statu, ęqualiter augescat. ac si vires inualidæ subsistant, copia humorum maior his censenda erit, quàm vulgus plenitudinem ad vires appellant. Quinetiam alia quæuis copia ex vitiatis humoribus contracta, vires corporis excedit, & naturæ grauis est. Atque hæc signa omnis humorum copiæ in vasis subsistentis communia existunt. *Communia repletionis signa.* primùm quòd vniuersæ venę turgescant: id quod notari debet, quando omnes simul particulæ in eo statu constitutæ sunt, nec vlla in quam sanguis decumbat magis, quàm cæteræ decliuis existit. item quando eædem simul æquabili & moderato calore sunt præditæ, sanguisq; neque ob frigus introrsum refugit, neque extrorsum ob nimium vel ex aëre, vel ex balneo, vel ex potu vini, vel ob corporis exercitationem, vel ex febri, vel ex vllius causæ calefacientis vi, calorem concitatus, & turgidus, vel quasi colliquatus, venas in tumorem attollat, distendatq;. MATHETES, Quod præterea signum est copiæ in vasis contentæ? *Vasorum repletionis indicia* GERON, Alterum est venarum tensio, cum qua dolor aliquis percipitur. atque ea non modò materiæ copiam, sed exuperantem quoque testatur. hæc tensiua est lassitudo, sponte proueniens, in qua tum corpus, tum omnes artus quasi pondere adeò grauantur, vt difficulter moueri queant. & si corporis ipsius moles amplior euaserit, brachiáque, crura, & tibiæ inturgescant, non venarum duntaxat, sed totius corporis est repletio. *Totius corporis repletio.* Præter hæc signa indicant etiam istam corporis repletionem, venę pleniores, quæ oris adapertis, nonnihil sanguinis redundantis in arterias transfundunt, nisi humores nimiùm crassi viscosiq; fuerint: nec non pulsus vehemens, magnus, & plenus, non modò in brachij & manus iunctura, sed etiam in temporibus, digitis, & in singulis externis partibus difficilis, molestusq; apparens: adhæc spiritus, qui neque ex alto corporis, neque liberè, sed difficilior, frequentiórque, pręsertim in exercitatione trahitur. Insuper alię notæ ex præterita victus ratione sumptæ, præsentes has confirmant, *Plenitudinis notæ ex victus ratione.* nempe cibus plenior, & valentior: balnea insolita statim post eum in vsum moderatum exhibita, in quibus ille tanquam serosus liquatúsque in corpus fuerit distributus: otiosa vitę ratio,

in qua nihil è corpore discussum sit, sed omnia retenta, cutis densior, omnísque consueta euacuatio suppressa, longè euidentiùs materiam repletioni suppeditant. MATHET. Intelligo hæc communia quidem repleti corporis signa existere: propria verò cuiusque copiæ ac repletionis non item. quare si placet, hæc quoque subiungas.

Propria repletionis signa.

GERON, Vasorum repletio sola est, quando corpus in plethora nihilò magis ingrauescit, & vires vniuersę æquales permanent. At copia quæ vires grauat, inde notescit, si corpus artúsque ingrauescant, & ægriùs moueantur: adhæc si grauis somnus, altúsque, & perturbatus inuadat: si laborans se grauitate premi, onúsque gestare, aut loco moueri non posse somniet. Quemadmodum autem humorum tum singulorum, tum omnium simul, copiæ & immoderationes, nec non alij affectus enumeratis notis, sic etiam ex pulsu, respiratione, & vrina dignoscuntur. sed primùm de pulsu, quomodo ille ex naturali statu in alienum mutetur: deinde etiam de vrina tractabimus. MATHETES, Oro te, mi præceptor, sic pergas. nam ea quæ superiùs de ipsius origine, & differentia, pro temperamenti, ætatis, sexus, animi & corporis affectus ratione docuisti, non parum adiumenti ad naturę, corporis, & animi notitiam comparandam mihi præstare poterunt.

Copiæ vires grauantis notæ.

Morborum ex pulsu cognitio.

GERON, Gaudeo te fructum aliquem ex doctrina mea percipere: aduertas igitur reliquis, quæ hîc iam subijciam. prius autem ea quæ vires corporis resoluant, quæ grauent, quę irritent, nosse oportet, vt tum communes, tum proprios morborum pulsus faciliùs addiscas. MATHETES, Libenter ex te audiam. GERON, Alimenti penuria, morborum malignitas, summæ animi perturbationes, dolores nimij, aut longi, profluuia superflua, magnæque intemperies, vires resoluunt. Humorum autem copia, morbi instrumentariarum partium, vt inflammationes, scirrhi, tumores, abscessus, corruptiones variæ, & morbi perperàm compositi, illas grauant. Eadē verò quę resoluunt, aut grauant, etiam ipsas irritant, dum facultatem ad certamē prouocant, quo incommoda repellere nititur. sępe omnia coēunt & complicantur. MATHE. Quales pulsus vires resoluentia edunt? GERON, Primò paruos, tardos, crebros, languidos: deinde minimos, tardissimos, creberrimos, & languidissimos. Quòd si resolutio fieri pergat, nonnulli pulsuum motus integri periunt, intermittúntque, & deficiunt, sicut impuri, siue reciproci, siue non reciproci, vermiculantes, & formicantes. At vires grauantia, inæquales, proprij nominis expertes, & inordinatos producunt: deinde eos, quibus propria insunt nomina, vt intercurrentes, intermittentes, caprizantes, vndosos, vibratos, conuulsorios, & serratos. Porrò quæ vires irritant, pulsus magnos,

Vires resoluant.

Vires grauant.

Pulsus vires resoluentium.

Pulsus eorum quæ vires grauant.

magnos, altos, celeres, crebros, & vehementes efficiunt, modò facultas sit robusta. sin autem imbecilla, paruos, tardos, crebros, & variè inæquales. MATHETES, Id exemplis mihi ordine declares. GERON, Cùm vires ex nimijs profluuijs, vt diarrhœis, dysenterijs, menstruis superfluis, hæmorrhoidibus, sanguinis fluore, sudoribus, perforationibus (quas chirurgi moliuntur) in hydrope, empyemate, siue puris collectione, & in seminis profluuio, atque id genus alijs. si magnus fuerit excessus, pulsus redduntur parui, celeres, crebri, languidi: in maximo, vermiculantes, & formicantes, quos solent præcedere deficientes singulares. Quòd si febres adsint, tunc vermiculans manifestior est, & longiùs durat. sin autem febris superuenerit, præsertim magna, abigit vermiculantem, aucti caloris gratia. nam partium quarundam tarditate, & raritate, vsui satis esse nequit, eóque formicans, nonnunquam deficiens, in vicem eius succedit. MATHETES, Qui tandem dolorum pulsus existunt? *Pulsus vires irritantium.*

GERON, Per initia maiores, celeriores, crebriores, & vehementiores: deinde minores, celeres, crebri, & languidiores fiunt: tandem parui, tardi, creberrimi, & languidi: nouissimè formicantes. MATHE. Quid vehementiores in dolore efficit? GERON, Facultas irritata: quia priusquam collabatur, ad id, quod sibi molestum est rejiciendum & propulsandum totis viribus incumbit. Eadem robusta, maiores, celeriores, & crebriores, vtpote sibi familiares. imbecillis autem valdè frequentes reddit. MATHETES, Qui dolores vires resoluunt? GERON, Qui vel principem aliquam partem affligunt, vel diuturni sunt, vel ingentes. quocunque autem horum pulsandi facultas violetur, & deficiat, pulsus edet: in parua quidem defectione minores, debiliores: celeres autem, & crebros, quia spiritus, qui tum efferuescunt, agitantur. in maiori verò, paruos, tardos, creberrimos, & languidos. MATHETES, Qui pulsus intemperiem testantur? *Dolorum pulsus.* *Dolores vires residentes.*

GERON, Calidam quidem, ac simplicem ex æstu, aut febri diaria profectam, magnus, velox, frequens, simulque æqualis: talis etiam hecticam febrim, licet paulò durior, indicat. MATHETES, Qui simplicem succorum abundantiam, quam plethoram appellasti, signant? GERON, Eam quæ nondum vires adhuc premit, magnus, velox, creber, & æqualis: nec non vehemens, turgidus, ac plenus (viribus robustis peculiaris) sicut & febrim continuam simplicem, quæ Græcis συνοχὸς dicitur. MATHETES, Qui produnt intemperiem humoribus vitiosis infectam? GERON, Magnus, velox, frequens, sed non æqualis, tum in vno, tum in pluribus motibus: talis etiam putridam febrim ostendit. nam in ea arteriæ *Plethoræ pulsus & febris continuæ.*

summißio velocior eſt, quàm eius eleuatio, nimirum, vt putrida fuligo expurgetur. exterior autem quies breuior exiſtit, quam frequentior etiam pulſus comitatur. MATHETES, Qui intemperiem frigidam oſtendunt? GERON, Rarus, tardus, & paruus: ſi fuerit ſicca, etiam durus: ſin humida, mollis: idq; ſi illa ſimplex extiterit. nam ſi ex humoris alicuius influxu contracta fuerit, inæqualis quoque pulſus accedit, præſertim ſi humor ipſe craſſus, viſcoſus, & copioſus magis, quàm tenuis & modicus, nobilem partem obſideat. MATHETES, Quibus pulſibus ſeparatim, partium affectarum morbi notantur?

Inflammationis pulſus.

GERON, Inflammatio partis neruoſæ, membranoſæq́; tenſorio, ſerratili, & vibrato: partis mollis, ac carnoſę, in qua vomicæ eſſe ſolent, vndoſo potius quàm ſerrante: ſicut cerebri, pulmonis, & carnis inflammationes. At pars pluribus & maioribus arterijs prædita, magno, veloci, & frequenti pulſu, ſerrantis loco declaratur. ſin autem hæ ipſæ venæ, & arteriæ, quas inflammatio occupauit, obſtructæ fuerint, & compreſſæ, inæqualis erit. Eodem pulſu inflammationes ſepti tranſuerſi, ſtomachi, ventriculi, pulmonis, renum, & membrorum, quæ accurato ſenſu prædita ſunt, deprehenduntur. quanquam tempora illius pulſibus varient. nam initio illi maiores ſunt, celeriores, frequentiores, vehementiores: in augmento increſcunt, fiuntq́; magis ſerrantes, & vibrati: in ſtatu, propter vires labefactatas, minores, veloces, frequentes, languidi, & manifeſtiùs ſerrantes percipiuntur: in declinatione omnes ſunt mitiores. At inflammationem diuturnam, & in ſcirrhum indureſcentem, gracilis pulſus, & durus demonſtrat. Latera obſidentis, quæ græcè πλευρῖτις dicitur, non nimis magnus, velox, frequens, ſed propè durus, mediocriter vehemens, ſerratus, index eſt.

Pleuritidis pulſus.

MATHETES, Quare velox illi aſſcribitur? GERON, Quia febris acuta, ſemper pleuritidi coniuncta eſt. MATHETES, Cur durus? GERON, Quia membrana coſtas ſuccingens inflammatorio tumore diſtenditur. cùm verò duræ arteriæ attolli nequeant, pleuriticorum pulſus minùs magni eſſe poſſunt: eoq́; ipſorum loco frequens nunc maior, nunc minor redditur, vt vſui ſatis fieri queat. Rarior in pleuritide pulſus, quàm inflammationis ratio exigat, carum futurum portendit, eò quòd cerebrum humidos, pituitoſosq́; vapores, ex ipſa inflammatione exortos, recipiat. ſin pulſus adhuc rarior, & maior fiat, Veterni in cerebro ſubnaſcentis maximum indicium eſt.

Suppurationis, ſeu empyematis pulſus.

Suppuratorum, quos Græci ἐμπύους vocant, pulſus ſunt vt in ſtatu inflammationis, inæquales, inordinati, & in omnibus hectici: vbi verò pus iam confectum, paulò æqualiores fiunt: quando

autem

autem erumpit, latiores, tardiores, rariores, & languidiores: si duricies, & tensio excellant, etiam serrati. si facultas ad ea quæ infestant expellanda incitetur, pulsus prodeunt magni, celeres, vehementes. si iam ex irritatione defessa sit, ac collabatur, aut arteriæ obstruantur, aut comprimantur, tardi, crebri, & languidi. Atque hæ causæ inæqualitatis, & ordinis perturbati, confecto tandem pure, mitescunt. quando autem pus adhuc concoquitur, dolores, ac febres magis inualescunt, quàm illo iam maturato. MATHE. Cur pulsus hecticus huic morbo conuenit? GERON, Quia facultas in suo conatu persistit, nec elaborare desinit, donec sanies ex affecto loco effluat. MATHETES, Quales pulsus post illius effluxionem succedunt? GERON, Latiores, tardiores, rariores, & languidiores. facultas enim pugnando defatigata est, calor efferbuit, & corpus est extenuatum. MATHETES, Vnde pulsus fit latus? GERON, A facultate imbecilli, & loci amplitudine. quò autem maior, latiorq́ ante puris eruptionem erat, hoc post illam est manifestior.

Marcoris simplicis pulsus. Cæterùm marcoris, qui græcis μαρασμὸς dicitur, simplicis quidem (quanuis is raro appareat) in quo corpus totum arescit, sic vt siccitas naturæ modum excedat, calor autem & frigus mediocritatem seruet, pulsus est exiguus & languidus, eò quòd facultas in eo sit imbecilla. quò autem magis inualida fuerit, tantò minor & obscurior euadet. *Pulsus marcoris calidi.* Calidi marcoris pulsus, non modò paruus & languidus, sed etiam velox & frequens: quia vsus est auctior. cùm autem arteria ob imbecillitatem distendi æqualiter nequeat, sed mediæ eius partes magis attollantur, nonnihil eminent. nam hæ sola leuiuscula cute conteguntur: vtrinque autem sitę, tabida carne aggrauantur, eóque minùs attolluntur. *Frigidi marcoris pulsus.* In frigido marcore contrà, tardus & rarus pulsus apparet, eò quòd vsus sit imminutus. Cæterùm in quauis marcoris specie, hecticus pulsus deprehenditur: quia affectus non in humoribus, sed in solidis partibus, in quibus firma est inmutatio, consistit. præterea durus in qualibet percipitur: quia durities siccitatem comitatur. in calida verò magis duri pulsus esse solent, tum propter siccitatem, tum quòd marcor & febris exuccũ corpus efficiant.

Tabidorum pulsus sunt parui & languidi ob virium imbecillitatem: non autem adeò celeres, neque frequentes: quia febris ipsorum exilis est. hectici verò, quòd febris, qua laborant, in solidis hæreat partibus, vtpote hectica.

Phreneticorum pulsus. Phreneticorum pulsus sunt parui, veloces, frequentes, duri, mediocriter vehementes, raro vndosi, sæpius trementes, conuulsorij, & si febris superueniat, tensorij, vibrati. MATHETES, Qua de causa tales in hoc morbo inueniuntur? GERON, Duri sanè exi-

ſtunt ob tenſionem, quia phrenitis tenuioris membranæ cerebri, vel ſepti tranſuerſi inflammatio eſt, & à bilioſo humore prouenit: veloces autem & frequentes fiunt, quia morbus cum febri magna inuadit: ob quam vſus neceſſariò augeſcit. niſi verò arteriæ durities diſtentioni reſiſteret, etiam pulſus phreneticorum magni exiſterent. MATHETES, Qua de cauſa mediocriter vehementes illis aſcribis? GERON, Quoniam facultas membri ſenſilis affectione irritatur, atque id quod ipſam moleſtat, propellere conatur: ſi verò imbecilla eſt, vehementes pulſus efficere nequit. MATHETES, Qui reliqui ipſis ſuperueniunt? GERON, Vndoſus tunc ſolùm, cùm inflammatio cerebrum obſidet. aliâs rarò, quia pars affecta neruoſa eſt. Tremulus propter virium imbecillitatem efficitur. Conuulſorius autem, quia affectus in neruoſa parte conſiſtit, nempe in ſepto tranſuerſo, & tenui cerebri membrana. Inæqualis ſanè in vno motu, vnaq; arteriæ parte, vt in febribus accidere ſolet. tenſus, & vibratus, quia malum in partibus neruoſis inflammatis exiſtit.

Anginæ pulſus. Anginæ pulſus eſt, qualis omnium inflammationum. fit autem vndoſus, ſi ad peripneumoniam degeneret: ſi verò membranoſæ & neruoſæ partes, magis quàm carnoſæ affligantur, conuulſorius: ſi vrget ſuffocatio, paruus & rarus: ſi mors eſt in vicino, frequens, & inæqualis pulſus apparet. ille quidem ob vſum adauctum: hic autem ob facultatem offenſam.

Aſthmatis pulſus. Aſthma pulſus inæquales, inordinatos, intermittentes, & deficientes habet. quò autem grauius eſt, eò languidiores, & tardiores: nouiſsimè frequentes valdè & languidos. Hoc autem ſymptoma, quo quis non niſi recta ceruice ſpirare poteſt, vnde Græcis ὀρθόπνοια, vocatur, plęriſque morbis commune eſt. nunc enim inſtrumenta ſpirandi fiunt anguſta, cùm tumores naturæ contrarij, repletionesq; in iocinore, liene, inteſtino craſsiore, & finitimis partibus prope ſeptum tranſuerſum premunt: nunc, cùm thoracis cauitas, aut vaſa in pulmonibus, ſuperfluis humoribus infarciuntur, vel immodicis tumoribus cinguntur, vel cùm aſpera arteria, aut fauces illius opplentur, vt in deſtillationibus copioſis, & gutturis inflammationibus. At peculiariter dicitur læſa iſta reſpiratio ὀρθόπνοια, quæ craſsis lentisq; humoribus, in aſperis pulmonum arterijs contracta eſt. Quia igitur facultas in omnibus multùm debilitatur, enumeratos iam pulſus edere conſueuit.

Stomachicorum pulſus. Stomachi inflammati pulſus ſunt tenſorij, & duri: minùs autem quàm ſepti tranſuerſi, aut membranæ coſtas cingentis. quia nerui oris ventriculi longè molliores ſunt, & eſſentia ipſius ventriculi carnoſa, non autem adeò tenſilis, Stomachi ſiue ventricu-

triculi resoluti ex intemperie quacunque, cum rosione, singultu, vomitu, nausea, cibi fastidio, & dolore, parui, celeriores, frequentes, & languidi existunt. Stomachi aggrauati cibis immoderatis, nulla insigni qualitate præditis, vel humoribus nunc à toto corpore, nunc à cerebro potissimùm, nunc à iecore, vel alia parte in ipsum confluentibus, parui, tardi, rari, languidi, & inæquales existunt: quia affectio est frigida, & facultas veluti onere grauata.

Strangulatus, siue suffocationis ex vtero, pulsus variari pro symptomatum diuersitate solent. Cùm enim ex materia frigida, crassa, copiosa in vtero collecta conuulsio accesserit, tensoriq́ pulsus fiunt. Cùm autem magis melancholica infestat, quæ mœstitiam, & animi defectionem inducit, parui, tardi, & rari erunt, idq́ bona ratione, cùm morbus ille sit frigidus: inæquales ac inordinati, quoniam facultas eius grauata est. interdum nimiùm frequentes, vel deficientes, quando morbus nimiùm sæuit: nulli autem percipiuntur, si is sæuire non desinat. *Vteri suffocati pulsus.*

Veternosorum pulsus similis est magnitudine, imbecillitate, mollitie, peripneumonico, nisi quòd tardior, rarior, minusq́ inęqualis: intermittens autem magis, quàm intercurrens existat: interdum dicrotus, seu bis feriens. si accedat sopor, vndosus semper occurrit: interdum etiam vibratus obscurus, si pituitosa inflammatio cerebri membranas infestet, quod tamen raro accidit. Quòd si abscessus sit ex bile, & pituita mixtus, phrenitis lethargica, vel sopor vigil dicitur. si bilis superet, pulsus, & symptoma phreniticis respondent: si pituita, veternosis. si vterque humor æqualiter abundet, mixta sunt symptomata. Pulsus igitur sunt in phrenitide veternosa, celeres & crebri, ob febrem: lati, ob madidas arteriarum tunicas: breues, quia longitudo, dum dilatescit, breuior euadit. *Veternosorum pulsus.* *Pulsus veternosæ phrenitidis.*

Catalepticorum seu catochorum pulsus, similes ferè sunt lethargicis, sed non tam inæquales, & languidi, vt illorum existunt: quia in his facultas non adeò est affecta, neque grauata. adhæc in catochis, pulsus molles non sunt: quia tunicæ arteriarum non adeò vt in veternosis madent: in quibus non modò arteriæ, sed etiam totius corporis habitus relaxatur, & intumescit. *Catalepticorum pulsus.*

Paralytici siue resoluti, paruos pulsus, tardos, & raros obtinent: eò quòd vsus ob morbum frigidum est imminutus: languidos autem, quia facultas est imbecilla: molles, quia arteriæ madidæ existunt. At si facultas plurimùm languescat, & resolutio magna sit, valdè parui & crebri pulsus fiunt: inæquales, quia facultas est grauata: intermittentes autem tum ob hanc, tum ob instrumentorum obstructionem gignuntur. *Paralyticorum pulsus.*

Epilepticorum & apoplecticorum pulſus.

Epilepſiæ, & apoplexiæ tenſorios pulſus habent, ſi ægri conuellantur. aliam verò nullam illorum immutationem indicant. magnæ autem, tum valdè tenſorios, tum minores, tardos, raros, languidos, & inæquales. maximæ, paruos, crebros, languidos.

Hydropicorum pulſus.

Hydropis aſcitis pulſus eſt paruus, frequentior, leuiter durus, & tenſorius. tympanitis longior, velocior, frequens, non imbecillus, ſubdurus, & tenſorius. anaſarcę latior, mollis, vndoſus. Porrò quia materię aſcitis & tympanitis congeſtę, infimi ventris partes mole ſua diſtendunt, pulſum tenſorium, atq; hunc durum, frequentemq́; efficiunt. magis autem hunc aſcites, propter inualidiorem facultatem, caloremq́; auctum, pręſertim ſi febris adſit.

Arquati morbi pulſus.

Arquato morbo laborantium pulſus minor eſt, frequens, durior, non velox, niſi febris adſit, neque languidus. Quod ſi febres, vel intemperies, vel inflammationes viſcerum vrgent, pro iſtarum ratione pulſus quoque immutari ſolent.

Morbi gallici pulſus.

Morbi venerei inueterati pulſus ſunt parui, tardiores, rariores, languidi: idq́; propter imbecillitatem facultatis ex vitiatis ſpiritibus contractam.

Grauidarum pulſus.

Grauidarum mulierum pulſus ſunt maiores, celeriores, crebriores: interdum etiam languidiores. illi quidem, vt calor natiuus attemperetur: hi autem ob varios affectus, quibus grauidæ affligi ſolet. Hæc de morbis & pulſibus dignoſcendis in præſentia ſatis eſſe poterunt. MATHETES, Cùm reſpirationem pulſui per omnia propemodum reſpondere nuper dixeris, quid ipſius difficultatum ſpecies ſingulæ in corpore ſignificant?

Reſpiratio quid ſignificet.

GERON, Simplices quidem, vt ſuprà docui, nihil abſolutè & firmiter declarant, vtpote duobus affectibus communes. magna enim calorem natiuum, ſiue aduentitium, vel mentem alienatam, ſeu delirium teſtatur: parua dolorem partium reſpiratoriarum, vel calorem natiuum eſſe refrigeratum: velox calorem increuiſſe, vel partes ſpiritales, anguſtas euaſiſſe, vel has dolorem cum febri habere: tarda calorem genuinum decreuiſſe, vel partes ſpiritales citra caloris augmentum, dolere: frequens calorem illum increuiſſe, vel partes reſpirationi dicatas dolorem cum febri, vel ſine illa perpeti, vel earundem anguſtiam ſuſtinere: rara calorem natiuum minutum, ſeu refrigeratum eſſe, vel mentem delirare. At compoſitæ ſpirandi difficultates certò affectus notant, præſertim magna vel parua, cum veloci, aut tarda, vel cum frequenti, aut rara coniugatæ. Ac magna ſanè, & velox calorem natiuum increuiſſe, & vim animalem robuſtam eſſe, ſpiritaliáque inſtrumenta ad motum parere nunciat: magna & tarda ſolos delirantes, non tamen omnes, nec ſemper indicat: magna & frequens,

quens, calorem ampliorem: rara delirium notat. E contrario parua & velox, instrumentorum ſpiritalium dolorem, natiuumq́ calorem auctum, magna ex parte, interdum autem mentis alienationem ſignificat: parua & tarda partes ſpiritales ſine caloris natiui incremento dolere, vel illum valdè refrixiſſe: parua & frequens, partium ſpiritalium, vel earum, quæ cum illis mouentur, vt gulæ, ventriculi, iecoris, lienis, dolorem ex intemperie inæquali, tumore calido, continuitatis diuiſione per vlcus, membranarum tenſione, copiaq́ flatuum, aut humorum calidorum, acrium, aut frigidorum lentorumq́ contractum. parua & rara calorem quidem natiuum refrixiſſe, ſed partes ſpiritales, præſertim pulmonem, & cor vehementiùs. At reſpiratio valdè celeris, & parua, frequens, calorem genuinum ſine dolore increuiſſe indicat, quæ etiam neceſſariò magna exiſtit: celeris parum, & valdè frequens, calorem cum dolore auxiſſe teſtatur, quæ parua quoque neceſſariò eſt: celeris & rara, delirio interdum adeſt, nec non cum hoc, calori aucto, ſed nihil neceſſariò ſignat: tarda verò multùm & frequens parum, minorem quidem dolorem, ſed vires animales magis imminutas eſſe oſtendit: tarda autem parum, & frequens multùm, ſolum partis ſpiritalis dolorem demonſtrat. porrò frequens æqualiter eundem dolorem, & virium animalium detrimentum notat: rara delirantibus quibuſdam adeſt, & calori imminuto. Atque ex his difficultatum ſpirandi ſpeciebus, magna & frequens, magna & rara, parua & frequens, parua & rara, præter cæteras certum indicant. Cæterùm inæqualis reſpiratio, arteriarum aſperarum anguſtiam, obſtructionem, compreſsionemq́ ſignat, mouendiq́ facultatis imbecillitatem, & muſculorum thoracem mouentium conuulſionem, tremorem, & palpitationem. MATHETES, Hęc ſuperiùs ſatis intellexi: nunc tandem quomodo morbi etiam ex vrina dignoſci queant, explices.

GERON, Cùm cibi in ventriculo & inteſtinis confecti materia, quam græcè χυλὸς nuper appellaui, in iecore iterum fuerit elaborata, ſic inuicem ſecernitur, vt craſſior eius portio ad lienem, tenuior ad veſiculam ei appendulam deferatur, tandem in ſanguinem ferè degeneret. reliqua his veluti recrementis expurgata, per cauam iecoris regionem ad gibbam penetrat, ibiq́ ſicut lac concreſcens, ſerũ quoddam parit, quod partim renes vi ſua attrahunt, vt iecoris excrementum, & in veſicam mittunt (οὖρον gręcis, nobis vrina vocatur) partim in totum corpus cum ipſo ſanguine diſtribuitur, vt is faciliùs per arctiſsimos meatus tranſire queat: vnde à veteribus rectè vehiculum ſanguinis appellatur. vbi verò iam ſeroſa iſta portio alimentum per totum corpus diduxerit, aut

sudoribus exhauritur, ac diffluit, aut eadem via, qua processit, attracta in renes ac vesicam relabitur. Atq; sic vrina non solùm ex iecore ac renibus, sed etiam ex aliis corporis membris ac partibus, siue maioribus, siue minoribus venis emanat, eò quòd alimentum illis sine huius serosi recrementi adminiculo, distribui nequeat. MATHET. Qua de causa aliquid ex vrina iudicari potest? GERON, Quia, cùm diutius sanguini, seu humoribus conuersata commorataq; fuerit, omnem eorum qualitatem induit, eoq; minimè fallax eorum nuntius existit, nisi aliarum rerum permistione immutata, aut immoderata potione dilutior facta fuerit. MATHET. De quibus partibus certiùs clariusq; testimonium adfert? GERON, De visceribus, præsertim iecore, venis maioribus, capite, pulmonibus, nec non de illis, per quas ipsa effertur, vt renibus, meatibus vrinariis, vesica, cole. Quamuis enim in his non diu immoretur, superflua tamen quædam, & sordes præterfluens secum rapit & educit, eoq; omnium partium quas attingit, affectus demonstrat. MATHETES, Quæ vrina medico inspicienda offerri debet? GERON, Quæ à prima cibi concoctione, per somnum absoluta reddita est, eaq; vniuersa. MATHETES, Cur eo tempore? GERON, Quia citiùs excreta nulla subsidentia continet: vt quæ tertiæ concoctionis sit excrementum. MATHETES, Quare totam, non autem partem eius tantùm inspiciendam consulis? GERON, Quia hæc non omnes notas clarè exprimere, neque medicus de singulis iudicare potest. hodie solent plerique, magis autem mulieres vix dimidium vrinæ redditæ portionem medicis offerre, idq; vel rustica quadam ignoratione, vel quòd pudeat, ipsis multùm vrinæ, tanquam rei parùm honestæ ostendere. MATHETES, Quot horis postquam reddita est, medico adferri debet? GERON, Non tardiùs quàm sex, aliâs minùs certa indicat: quia color mutatur, subsidentia dissoluuntur, & essentia immutatur. MATHETES, In quo vasculo inspicienda est? GERON, In vitreo, albo, tenui, & pellucido, non autem viridi: quia tale colori aliquid adimit, essentiamq; minuit: non etiam in plus satis lato, aut arcto, sed extuberantiori inferiùs: vt quæ in eo continentur, commodiùs subsidere possint. MATHETES, Quo in loco vrina reponenda est? GERON, Procul à sole, à frigore, à vento: ne vel turbetur, vel crassescat, sed quieta subsideat, quousq; sensim refrigeretur. Quòd si aut sponte sua, aut frigoris vi, crassa turbidaq; euaserit, leni igne resoluatur, reddaturq; clara, non autem vehementer agitanda est: ne in hac contenta dissipentur, & sede sua dimoueantur, bullæq; rumpantur, sicut in illis fieri solet, quæ ex locis remotioribus ad medicos adferuntur, quamuis diu etiam asseruatæ, & per aeris immu-

Tempus vrinæ inspiciundæ.

Tempus vrinæ inspiciundæ. *Locus.* *Quæ obseruanda in vrina.* *Vrinarum species.* *Essentia.* *Quantitas.* *Qualitas.* *Quæ in vrina continentur.*

immutatæ. MATHETES, Quando medicus de vrina iudicium proferet? GERON, Non antea quàm ipsa in matula integrè subsederit. nam si citiùs illam intueri velis, nihil eorum, quæ in ipsa continentur, cognoscere poteris. MATHETES, Quis locus inspiciundæ vrinæ conuenit? GERON, Mediocriter lucidus, non nimiùm radijs solis illustratus, non obscurus: quia hic non parùm coloribus detrahit, ille remissiores eos efficit. Vt igitur interiores corporis affectiones siue naturales, siue alienas rectè possis ex vrina dignoscere, hęc quę sequuntur, obseruari debent: vti essentia seu liquor, qui Græcis χύμωσις, & χῦμος dicitur, eiusque quantitas, qualitas, & quæ in illa continentur. MATHETES, Quæ singulorum istorum sunt species? GERON, Si essentiam spectes, vrina aut est tenuis, aut crassa, aut mediocris: si quantitatem, vel magna, vel parua, vel moderata: si qualitatem, nunc perspicua seu clara, nunc turbida, nunc media: si colorem eius, modò alba, modò pallida, modò flaua, modò rufa, modò rubra, modò nigra, & alij colores sub his comprehensi, qui vel pleniùs, vel remissiùs tales existunt: si odorem, aliâs fœda, aliâs suauis, aliâs moderata: post hæc, quæ in vrinis continentur. Denique etiam in aduersa valetudine aduertere oportet, an partes vrinæ peculiares, sint affectę. nam illa ex renum, aut vesicæ, aut meatuum, per quos ipsa fertur, aut colis vlcere, aut abscessu, crassior ac turbidior: ex pure autem admisto, alba: ex cruore affuso, rubra apparet, sicut etiam ex arenulis, aut filamentis, variè inficitur. Nisi igitur perspectum habueris, quæ vrina rerum exteriorum qualitate, quæque renum ac vesicæ vitijs alienata fuerit, nihil certò de venarum, & reliqui corporis affectibus pronuntiare poteris. MATHETES, Quo pacto in vrina inspiciunda me geram, si nihil extrinsecus, vel intus acciderit, quòd illam immutare possit? GERON, optimam quanque tanquam exemplar, normam & regulam, vt in alijs rebus vniuersis, in memoriam reuocabis, ad eiusque perfectionem reliquas omnes exiges. MATHETES, Quænam optima vrina censetur? GERON, Quæ ab homine temperato in secunda valetudine, & ætate florenti, naturaliter profluit, non aquæ instar tenuis, neque vt iumentorum crassa, sed inter has mediocris, pura, non turbida, leuiter rufa, & flaua, quę potioni hesternæ, diebusque superioribus assumptæ copia respondeat, quęque subsidentia habeat, alba, leuia, & æqualia, in acutumque fastigiata, sine bullulis, sine capillis, sine ramentis, & alijs vitiosis recrementis. Quantùm reliquæ vrinarum species, ab hac declinarint, tantò deteriorem habitum, & valetudinem indicant. Notandum autem, vrinam fœminæ etiam temperatæ admodum, & ætate florentis, non parum ab ea, quam masculus reddit, discre-

Vrina inspiciundæ modus. *Vrina optima.* *Vrina in fœminis quantum discrepat à masculis.*

pare. nam illius manifestò crassiuscula est, non tenuis, sicut quidam opinantur, non pura & clara, vt masculi, sed paulò turbidior, & multis inquinamentis referta. nam plura in fœminis, quàm in viris recrementa, ad vteri ac vesicæ sinus confluunt, ac pro horum portione, etiam subsidentia magis copiosa, crassa, & alba in illarum, quàm in virorũ vrina apparent. Quanuis autem vtriusq; sexus vrinę inter se differant: tamen etiam optimæ in fœminis existunt, ad quas reliquæ omnes huius sexus conferri debeant. MATHETES, Quomodo omnes vrinarum species inter se distant? GERON, Temperamenti potissimum ratione. vnde illæ, quas fœminę reddunt, magis albę (quæ frigidum indicant) quàm masculorum apparent. Quantò autem calor natiuus auctior euadit, tantò magis in salubri corporis habitu, pallescit, flauescitq;, siue id per ætatem, siue per anni tempus, siue per regionem accidat. Infantium igitur, & puerorum magis albidæ, & crassæ, quàm adolescentium existunt: quibus subsidentia copiosa inhęrent. MATHETES, Quamobrem? GERON, Quia plurimùm licet caloris natiui illis insit, humoris tamen copia obtunditur: quæ prohibet, ne vrina fiat coloratior. MATHETES, Qualis senum est vrina? GERON, Cùm pauco calore genuino sint præditi, alba, tenuis, & modici subsidentis particeps, cruditatis, imbecillæq; concoctionis index. Proinde ex sexu, temperamento, tum natiuo, tum accessorio, & ætate facilè est colligere, quæ vrina respondeat naturali, quæq; minùs, & quantùm ab optima distet. Quinetiam scire conuenit, quod vitæ institutum tenuerit ille, cuius vrinam inspicies: laboriosúmne, an quietum: cum luxu, an cum frugalitate. nam exercitatio vehemens, vigilia, animi motus, inedia, calidorum ciborum vsus, sicut etiam aër, vel à regionis cuiusdam, vel æstatis feruore, aliáue de causa excalfactus, calorem natiuum, & vrinas incendunt, magis flauas, bileq; mixtas, & paucorum subsidentium participes reddunt. E diuerso vita tranquilla quietaq;, otium, somnus largus, luxus, & frigidi cibi, sicut aër quoque siue ex regione, siue ex hyberno tempore, siue ex re alia frigefactus, vrinas albas, & crassas efficit, in quibus multa, atque cruda inhærent. Hoc prætereundum non est, vigilias auctore Hippocrate, vrinas albas, aquosas, & crudas reddere, eò quòd concoctio non per illas, sed per somnum fieri soleat. Ideò, qui naturaliter dormiunt, vrinas minùs albas, sed leuiter pallidas excernunt: eorum verò qui contra naturam ex affectu quodam, vt Veterno, aut Comate somno vrgentur, vrina albescit. MATHETES, Qualem vrinam faciunt, qui frugaliter viuunt, aut inediam sustinent, aut qui luxuriæ indulgent, & copiosis se cibis replent? GERON, Illi sanè flauam

Vrinæ species inter se distant. *Temperamento.* *Ætate.* *Tempore.* *Loco.* *Vrina senum.* *Vitæ institutum.* *Hippocrates.*

ac flammeam: hi albam & crudam. MATHE. Cùm superiùs in pulsibus concubitus memineris, indubiè etiam vrinę quædam illius sunt peculiares? GERON, Sunt certè, putâ rufę, & flauæ, quę nonnihil pinguedinis habent admistum. MATH. Vnde omnia ea, quę de vrina hactenus dixisti, proueniunt, & quid portendunt singula?

GERON, Tenuis vrinæ essentia, vera non est, sed potius aqua: quæ à moderata crassitudine recesserit, & nondum in liquoris naturam transierit. MATHETES, Quæ igitur vera existit? GERON, Quæ ex secunda concoctione procreata, conuenienti & essentia, & colore prædita est. Duplex ea inuenitur: prima tenuis, & pura, talisq; semper postea remanet: altera verò etiam tenuis excernitur, sed paulò pòst fit turbida: ambæ crudæ sunt, & concoctionis expertes. In hoc autem inter se differunt, quòd prior summam adhuc cruditatem subesse: altera concoctionem iam incepisse notet. MATHETES, Quem corporis statum peculiarem vrina tenuis significat? GERON, Nisi ex immoderatiore potu, aliáue causa exteriore talis euaserit, renes meatusq; vrinarios adeò obstructos esse signat, vt illi nihil crassi cum liquore præterlabi sinant: sicut ferè in vehementi dolore nephritico percipi solet, quando calculus in illis impactus fuerit. MATHET. Quid aliud vrinę tenuitatem efficit? GERON, Imperfecta ciborum concoctio, & natiui caloris penuria, quam sola intemperies, citra humorum vitia progenerat: quia tam exiguus interdum calor natiuus existit, vt aquam, vel aliam potionem per vrinam fluere permittat, qualis assumpta fuerit. atq; hęc summum cruditatis inditiū est. MATHE. Quæ vrina crassa est, & vnde generatur? GERON, Quæ à mediocritate desciuit, & nisi ex vijs laxioribus, & nimiùm apertis reddatur, à calore genuino, crudis humoribus copiosis oppresso, non intemperie affecto contrahitur: ea quoque duplici comprehenditur differentia. vna, si quidem crassa, & turbida emanat, non longè autem pòst subsidet, & tenuis redditur: altera è contrario manet plerunq; crassa, qualis excreta est. Cæterùm prior crassa inter bona signa censetur: eò quòd parum turbidi adhuc restare testetur. Nam cùm spiritus flatuosus, qui humorem efficit turbidum, separatur: tunc hic adeò clarus euadit, vt consentaneum sit, parum turbidi reliquum ei vrinæ inesse: quæ statim, postquàm reddita est, subsidet. MATHETES, Quid hæc quoque indicat? GERON, Fausta etiam, vt prior, sed paulò minùs: eò quòd sanguinem agitari bullireq; adhuc denunciet. MATHETES, Quæ bona ambæ nobis pollicentur? GERON, Duo sanè. primùm quòd morbus non ita longè pòst concoquetur: quanuis enim crassiores humores bullent, agitenturq;, naturam tamen iam eos secernere, ac

Vrina vera.

Tenuis.

Vrina quare tenuis.

Vrina crassa.

Quid significet altera crassa.

separare demonstrat. deinde quòd ipsi non prorsus crudi sint. *Crassæ vrinæ plures species.* MATHETES, Súntne aliæ adhuc crassæ vrinæ species? GERON, Sunt certè, quæ oleum seu adipem liquefactum lentore, & crassitie repræsentant, ac commotæ olei instar graues, & viscosæ apparent. MATHETES, Quid tales signant? GERON, Si tardè profluant, paulatimq; incrassescant, totum corpus colliquescere: si citiùs & simul, solos renes calore alieno infestari: si oleosæ post nigras reddantur, salutem: si in valdè acutis morbis quarto die appareant, septimo ægrum moriturum nunciant: si quid loturæ carnis simile illis admixtum sit, tabem, aquam subter cutem, & pestiferum dolorem colicum præsagiunt. *Mediocritas vrinæ vnde.* MATHETES, Vnde mediocritas essentiæ vrinæ prouenit? GERON, Ex accurata ventriculi, iecoris, atq; venarum concoctione, quam calor natiuus validus perficit. MATHETES, Potéstne etiam tum crassa, tum tenuis, ad mediocritatem peruenire? GERON, Nimirum. si tandem à calore nostro probè concoquatur. *Vrina perspicua.* MATHETES, Quænam est vrina perspicua? GERON, Quam oculorum acies penetrare potest. MATHETES, Quid autem illa notat? GERON, Integram perfectámque concoctionem, humorum probitatem, & magnam natiui caloris copiam: qui dum in vrina permanet, subsidens tandem separat distinguitq;. At quæ frigoris vi mutata est, & deinde calore sibi restituta, nihil magni adeò significat, nisi fortè in morbis acutis, concoctionis initium. nam tenuis vrina morbi principio non facilè cogitur: vbi autem concreuerit, faciliùs turbatur. MATHET. Quæ *Turbida, & obscura triplex.* turbida & obscura? GERON, Per cuius medium non transit, sed hæc triplex est. *Prima.* prima quidem exterioris frigoris vi talis euadit, omnium densissima, obscurissimaq;: hæc calori adhibita, statim clara efficitur, & pristinum splendorem recuperat, eoq; nulla calido loco sita turbatur, sed qualis est excreta, talis permanet: *Altera.* altera verò turbida est, cuius liquor vel per se, vel ab interiore quadam admistione, præsertim puris in renibus subsistentis, crassescit: nullo autem calore dissolui potest. pleraque verò in ea corpuscula innatant, quæ per quietem cum crassis subsidentibus in imum deferuntur: mox reliqua eius portio sæpè expurgatur, claraq; euadit: sicut vinum, quod fece permista turbidum existit. *Tertia.* Tertia vrina turbida, vulgo confusa dicitur, tota sui similis est, in qua nihil innatat, nihilq; subsidet, neque aliud quippiam deprehenditur: quo sublato, quanuis illa diutiùs quiescat, nihilo magis tamen inclarescit, neque igne, neque alio quouis calore dissolui potest. *Turbida vnde profluat.* MATHETES, Vnde turbida profluit? GERON, Ex renum, aut vesicæ affectu, quibus vel copia humoris subsistit, quem vrina secum rapit, vel vlcus simplex: vnde cruor, vel sordities saniosa, purulenta,

aut mucosa manat. Quare quicunque grauioribus doloribus nephriticis, sunt obnoxij, vix vnquam claram vrinam reddunt. MATHETES, Quid turbida significat, quæ sine his affectibus excerni solet? GERON, Crassorum humorum in venis copiam, effusionemq; eorum, quos natiuus calor difficulter concoquit: vnde etiam morbi longi, contumaces, capitisq; dolores, generantur. quòd si talis vrina diutiùs perseueret, Veternum, aut Coma minatur. MATHETES, Quid vrina portendit, quæ de repente, & è vestigio turbida euasit? GERON, Materiam crassiorem diù obstructam, nunc vijs adapertis, è liene, iecore, renibus, aut ex venis maioribus excidere, vt in sanis ferè post exercitationem, in ægris post morbum, præsertim longas febres, vt quartanas, nec non post lienis iecorisq; affectus, & abscessus erumpentes eueni-re solet, sic vt corpora inde alleuamentum sentiant. MATHETES, Quæ aliæ vrinæ sunt turbidæ? GERON, Rubidæ, siue luteæ, subsidentium expertes: quales per initia febrium, & continentium, & intermittentium profluunt: adhæc, quę cruda simpliciter nuncupatur, turbida etiam, nondum autem confusa æstimatur. Nam illam humor crudus, et superuacuus, è venis, aut è liene, aut è iecore, similiter vt in arquato emanans, serosoq; se inserens sanguini, talem efficit: confusa verò nunquam renum, aut viscerum duntaxat, sed venarum semper affectibus succedit. atque hæc non crudorum humorum abundantiam, sed proprij sanguinis, & eorum qui venis insunt maioribus, confusionem, corruptionem, & putredinem, eamq; propemodum malignam denunciat: eò quòd hæc omnia permisceat, confundat, atque perturbet: eoq; in solis febribus continuis, periculosis, & prauis deprehenditur. Vnde ea vrina, quæ etiam nullo renum vitio contaminata est, non semper sanguinis, & succorum eius conditionem demonstrat. Quanuis enim illa, interdum lutea, crassa, & turbida excernatur: tamen sanguis, si cui tunc detrahatur, admodum purus, & rubicundus apparet: id quod sæpenumero in quartana tertianaq; intermittente, & arquato etiam euenire solet, cum bilis superuacua, vel ex iecore, vel ex eius vesicula, vel alijs locis in venas defertur: sic vt non sanguini ipsi, sed eius sero tantum permisceatur. Non igitur rectè sanguis mittitur, quàmprimum vrina crassa, et rubra apparet. nam fit interdum, vt vrina tum colore, tum essentia naturali respondeat: sanguis autem detractus, & colore, & essentia vitiosus appareat. MATHETES, Quando id contingit? GERON, In continentium febrium statu, antéque crisim, cùm vrina perfectè est concocta, quanuis natura, nullam adhuc humoris noxij euacuationem, tentauerit.

Turbida quid significet.

Rubida seu lutea turbida.

Confusa vrina.

Vrina copiosior vnde.

MATHETES, Vnde vrina copiosior, vel paucior quàm assumpta potio prouenit. GERON, Indubiè ex victu. nihil enim ex corpore euacuari potest, cuius materia non aliquando fuerit ingesta. In sanis quidem ex vsu vini tenuis, aut aquæ, aut medicamenti, quod illam cieat, vel ex aëris nos ambientis occursu, vel ex aliarum rerum exteriorum iniurijs. In ægris autem interdum ex renum vitio, qui serum ex vniuerso corpore, maxima vi proliciunt, profunduntque sedulò, præsertim si æstus febris ardentis, viscera ipsa exurentis, materiam congestam liquarit. quæ copiosa ad eos delata, celeriter profluit, alba propemodum tenuis, subsidentium expers, græcè διαβήτης, latinis velox vrinæ profluuium, nominatur. Interdum ex interiore affectu, vrina liberaliùs prodit, nempe cum ampla aquarum copia elabi, iam diu prohibita, erumpit: interdum ex aqua subter cutim: interdum ex magna cruditate aquæ, circa viscera fluctuantis. Hinc enim in renes impetu quodam, aut vi naturę, perinde vt in spontanea ventris perturbatione, contendit. MATHETES, Soléτne tanta vrinæ euacuatio, corpori aliquid adferre præsidij? GERON, Quanuis vires eius aliquantum debilitet: ventriculum tamen, & abdomen, quasi pondere subleuat, sic tamen vt corpus non extenuet. Interdum etiam, huius, & humorum moles colliquescit, dilapsaque in vrinas diffunditur: quemadmodum in potoribus bibulis vini, crasso corporis habitu præditis, accidisse constat, vt in diebus paucis, ex ingenti corporis mole, in magnam gracilitatem, citra vllius morbi vim, inciderint. Aliâs id caloris, aut febris colliquantis efficacia, contigisse nouimus, dum vrina copiosa quidē, non tamen tenuis & alba, sed flammæ, aut passi colorem imitata proflueret, cui etiam pingue, & oleosum quiddam innataret. MATHETES, Quæ paucitatem vrinæ pariunt, notantque? GERON, Imbecillitas facultatis excretoriæ, vel renum, vel meatuum vrinariorum, horumque obstructio, & tumor renum minùs naturalis, sicut in extenuatis, & à morbis conualescentibus, vsu venire solet. Idem efficit febris pestiferæ vehementia, quę corporis humorem absumit: aliâs in sanis potus exiguus, idque potissimum austerus, crassusque, cibi sicciores, viscosi, & crasси, qui meatus obstruunt, largi sudores, copiosa alui deiectio. Nam cùm natura omnia corporis superflua, per consueta emissaria educere molitur, sic vt per hæc maior, per illa minor fiat excretio. nonnunquam etiam vrina fit paucior, quando potus in corporis alimentum absumitur.

Vrinæ euacuatio quid præstet. *Vrina paucior vnde.*

ODOR vrinæ.

MATHETES, Qui odores vrinæ percipiuntur: & quid singuli indicant? GERON, Quanuis parum decorum sit, medico vrinam naribus admouere: tamen non abs re esse censeo, de odore ip-

Vrinæ odores qui.

re ipſius aliquid poſſe iudicare. Malim tamen id officiŋ vel ægro, vel eius familiaribus committere: vt qualis ille ſit, fœdúsue, an ſuauis, vel moderatus, vel nullus, ipſi dŋudicent. Nulla ſanè vrina ſuauem odorem refert, niſi terebinthina aſſumpta, vel moſcho, vel laſerpitio, vel alio odorato medicamento. Moderatus autem ſæpè in ſano corpore, & eo quòd benè valet, deprehendi conſueuit. MATHETES, Vnde fœdus odor prouenit? GERON, Aliquando ex aſſumptis, aut naturalium vlcere: atque tunc vrina alba, craſſáque exiſtit: cui ſubſideant purulenta. Quando autem craſsior mucus in illa ſubſidet, ipſáque cum dolore excernitur, veſicæ calculum ſignificat. Porrò vrina fœtida, quæ ex ſuperioribus partibus deſcendit, ſiue rubra ac turbida, ſiue tenuis ac perſpicua, nunc cum febre, nunc abſque illa, vel humorum, vel partium eſſentiæ putredinem nunciat. MATHETES, Quid fœditas recens à vetuſta differt? GERON, Illa ſanè craſſa & turbida, humorem: hæc autem eſſentiam partis cuiuſdam putreſcere, teſtatur. MATHETES, Quæ alia fœdi odoris excreatur, & quid ſignat? GERON, Quæ poſt criſim die decretorio profluit, & copioſa redditur, ea ægro leuationem affert. MATHETES, Cùm varios vrinæ colores ſuperiùs enumraueris, rogo te mi præceptor, vt deinceps exponas, quænam cauſæ hos efficiunt?

Odor fœdus.

Cauſæ quibus colores fiunt in vrina.

GERON, Præcipuè corporis viſcerúmque calor, alieníque humoris admiſtio. nam omnia quæ calefaciunt, vt exercitatio, inedia, æſtus, & febris, ſimul vrinas colorant, eóque magis, quò ſunt vehementiora. Quinetiam vrina ſi diutiùs in corpore ſubſiſtat, ac longius à cibo reddatur, coloratior euadit. Initio autem cùm ex primo ſanguinis ſero gignitur, alba exiſtit. deinde vbi magis à natura concoquitur, ſubpallida, & pallida, ſeu ſpicea, & citrina efficitur: quæ à citri colore ſic nominatur, mediúmque locum inter omnes obtinet: mox ſubrufa, & ſubflaua, nec non rufa & flaua euadit, ſicut etiam crocea, & aurea (vt nonnulli vocant) inde rubida, rubráque, tandem viridis, liuida, & nigra. MATHETES, Quid albæ tenues, ſimulque perſpicuæ, & in totum aqueæ portendunt? GERON, Inſignem renum, vel meſenteriŋ, iecoriſque obſtructionem, aut concoctionis imbecillitatem, à ſumma iecoris, & ventriculi intemperie frigida profectam, denuntiat. in ardentibus autem febribus, bilem cerebrum inuaſiſſe, & delirium fore ſignat, paulò tamen minùs, quàm ſuperiores albæ. MATHETES, Quid craſſæ? GERON, Si pariter cornu inſtar, perſpicuæ ſint, quæ græcis γλαυκοὶ, & χαροποὶ, dicuntur, pituitam mucoſam excellere demonſtrant: ſicut albę, craſſæ, & viſcoſæ, quales lacteę appellantur, quòd lacti reſpondeant, pituitam abundare arguunt. Si verò

Albæ, tenues, perſpicuæ, aqueæ quid.

Quid craſſæ.

Subpallida quid. diutiùs tales apparent, frigidos longosq́ morbos testantur. MATHETES, Quid subpallida, post albam notat? GERON, Minorem cruditatem quàm albæ, & calorem temperato proximum, quasi natura concoctioni incumbat: febris solutionem, si ardentes antecesserint: in acutis morbis, mortem vel tabem præsagit: pallida, plus bilis seroso humori mixtum esse, declarat. hæc si magis concocta fuerit, coloratior, & subrufa euadit. vnde græcis *Citrina.* ὑπόπυῤῥον, dicitur. MATHETES, Quid citrina? GERON, Optimum corporis habitum, & valetudinem. MATHETES, Quæ huic succedit? GERON, Flaua seu rufa, & crocea. atq; hæ ipsę puræ, & perspicuæ, meram simplicemq́ intemperiem, crassæ & turbidæ, humorum vitia, admistionemq́ denuntiant. Post has turbidæ, ac rubræ, bilem rubram sanguinis sero admistam esse, aut sanguinis nimis concocti copiam, signant: si perspicuæ sint, flammeę vocantur, ac nimium iecoris calorem, & sæpè ardentem quoq; febrem significant. sin autem crassę, obscuręq́ fuerint, siue cum febre, siue citra illam, bilem flauam, aut luteam, aut rubram, sero admistam esse demonstrant, qualis in febrium accessionibus declinantibus apparere solet: præsertim autem cùm iecur, aut inflammatione, aut scirro euidente, vt in aqua subter cutim, vitiatum est: vel cùm hoc ipsum, aut fellis vesicula, valdè est obstructa. hæc arquatum aut præsentem notat, aut futurum prænuntiat. MATHETES, *Vrina cruenta.* Quid vrina cruenta? GERON, Siue recentis carnis lotioni, ac veluti saniei, siue puro sanguini respondeat, vbi refrixerit, quasi grumum huius concreti, ostendit. MATHET. Quomodo talis fieri solet? GERON, Vbi renes attriti, venæq́ eorum adapertæ fuerint, sanguis statim ab eis tanquam calculus, pondere, non iecoris imbecillitatis gratia (vt quidam opinantur) profluit. Quare si vrina neque lumbis, neque renibus casu, vel ictu contusis, cruenta redditur, certè talis ipsa ex calculo, qui renes atterit, præsertim cùm vehemens obitur exercitatio, excernitur: turbida, & nigricans hanc præcedit, quando nephritis imminet. MATHETES, Quæ rubris istis vrinis succedunt? GERON, *Vrina passea. Vinea.* Vuæ nigræ persimiles, & à vino, passoq́ vulgariter dictæ, vineæ, & passeę: vel sanguinem, vel bilem assari, & in atram degenerare, testantur. MATHETES, *Viridis siue porracea.* Quæ has sequuntur? GERON, Primùm viridis, siue porri colorem referens, quæ porraceæ bilis, aut æruginosæ copiam, admi- *Cærulea seu veneta.* stionemq́ signat: deinde cœrulea, siue veneta: tertiò liuida, seu *Liuida vel plumbea.* plumbea, quæ melancholicum humorem abundare, admisceríque, aut natiuum calorem restinctum esse, indicat, nisi è plagis, & verberibus sit contracta: postrema nigra est, ex rubra quidem & viridi conflata, summum incendium, bilisq́ atræ adiunctionem

nem notat: ex cœrulea verò, & liuida, calorem in totum restinctum esse signat. quanquam tales etiam crisi quadam profluant, tum in acutis, tum in diuturnis morbis, melancholicisque: quando dies adest decretorius, & æger ex facili morbum tolerat, euaditque periculum. MATHETES, Ex his coloribus sempérne, & certò morbi indicantur? GERON, Non semper. aliâs enim cibus non probè immutatus, elaboratusque, neque in sanguinem conuersus, similem sibi colorem vrinæ efficit, idque non modò in secunda, sed etiam in aduersa valetudine. Verbi gratia, si quis oleribus escæ loco vsus fuerit, aut medicamentum aliquod, vt rheubarbarum, vel senam, vel casiam fistularem, vel rubeam maiorem, vel croci etiam minimum assumpserit, adeò illa vrinam colore inficere solent, vt nihil ex ea certi cognoscere liceat. Multùm etiam refert nosse, an quis pridie exercitationi ampliori indulserit, vel à cibis abstinuerit, vel rursus sit vigilijs, vel defatigatus, vel ira commotus, vel metu perculsus, vel concubitum, vel vomitum, vel purgationem expertus fuerit. nam hęc quoque, sicut potio illorum, quæ bibimus, colorem vrinæ mutant. Si nanque aquam, aut vinum album & tenue liberaliùs sumpseris, vrina quoque alba, & subtilis erit: si verò hoc crassum, & nigrum fuerit, illa quoque nigra, & crasior excernetur. Interdum colliquatio quoque eorum, quæ in corpore consistunt, alium vrinæ colorem inducunt. nam illa semper earum partium, quæ in corpore humano liquescunt, pinguedinis, præsertim adipis, similiumque colorem repræsentant. Sed de his satis: nunc ad ea pergam, quæ in vrinis duplici genere continentur: quorum alterum ex ipsamet essentia vrinæ prouenit: alterum veluti excrementitium existit. Primùm rursus ex tribus constat. alia nanque in imo matulæ subsident, vnde Græcis ὑποστάσεις, nobis subsidentia, vulgo sedimenta vocantur: alia ad mediam regionem matulæ suspensa sunt, ac Græcis ideo ἐναιωρήματα dicuntur, latino destituta nomine, nisi sublimia vocare velis: alia per vrinæ summa, nubium aëris instar extant: vnde etiam nubes, ac nubeculę nobis, gręcis νεφέλαι nuncupantur. quanquam Hippocrates etiam eneoremata sic appellet. MATHE. Quid singulę istę materię sunt, & vnde generantur? GERON, Ea quæ subsidet, crasior ipsius portio existit, vi insiti caloris, à reliqua eius materia secreta, in imumque depressa. quæ licet per initia non appareat: statim tamen postea segregatur, & stillatitiæ rosarum aquæ feculæ modo coit, eoque non solùm ex ventriculi, aut solidarum partium, sed præcipuè maiorum venarum concoctione, prouenit. Sicut autem hæc subsidens materia, & vrina eadem constant origine, sic etiam similem sortitæ sunt essentiam. Co-

Morbi non semper ex vrina iudicari possunt.

Vrinæ colorem quæ immutent.

Hypostasis.

Eneorema.

Subsidens vnde proueniat.

Subsidens vrinæ materia & liquor quid distant.

Vrina copiosa, tenuis & aquosa quid signet.

piosa nanque vrina valdè tenuis, ac prorsus aquea, nullum habet subsidens. simpliciter autem tenuis, tenue: quemadmodum in crudis, & ijs qui infirmiter concoquunt. mediocris, mediocre: crassáque crassum, vt in pueris, & alijs qui multum ibi assumunt, conficiuntq;. At quæ vrina rei cuiusdam externæ, aut à renibus, aut à vesica profluentis, admistione crassescit, turbidaq; efficitur, crassamentum profert, quod propriè subsidens non est, sed eius fęcula, qua ratione liquor vrinę, materiam subsidenti ministrat. MATHETES, Quid illam ab vrina secernit? GERON, Calor natiuus. atq; is valens quidem, materiam vrinę liquori inspersam, minimè tunc conspicuam, celeriter separat colligitq;, & postea omnino ad inferiora depellit, tandemq; adeò cogit, vt æqualis vbique, suique similis, & lęuis euadat: hoc est, quæ nihil asperum ac diuulsum habeat. Quòd si verò vrinæ calor infirmior fuerit, crassiorem hanc eius portionem tardiùs segregat: imò neque ad ima depellit, sed in medio suspendere, siue diuulsum, siue inæquale propemodum sinit. Si verò adhuc languidior extiterit, tardissimè eam secernit: cumq; non possit cogere, eam vel diuulsam, vel per summa nubis modo innatantem relinquit. MATHETES, Quantum igitur intelligo, ea quæ in vrina continentur, triplicem situm occupant, nempe in imo matulæ, in medio, & per eius summa. GERON, Ita habet. si verò calor natiuus summè languidus existat, sicut in pernitiosa febri putrida: aut si nimia humorum nocentium copia opprimatur, veluti in arquato, nec non in febri tertiana sępè, quando bilis abundantior è iecore in venas irrumpens, sero admiscetur: nihil prorsus in vrina segregat, sed illam reliquis ipsius partibus permistam, & confusam relinquit. MATHETES, Qualia calor natiuus validus adhuc, in vrina moliri solet? GERON, Vt quæ in imo subsident, quæq; in medio suspensa sunt, & quæ per summa extant, sint alba, lęuia, & æqualia. quanquam quæ in medio pendent, minùs bona sint, quàm quæ in imo subsistunt: & quæ in alto extant, deteriora sint duobus reliquis. MATHETES, Qua de causa? GERON, Quia tale subsidens, calorem insitum, pernitiosos morbi humores prorsus vicisse, & concoxisse testatur. Id autem quod in medio est, calorem imbecillem quodammodo monstrat, vt qui materiam nondum concoctam satis, queat superare, & ad imum propellere. quod in summo eminet, cruditatem caloremq; imbecilliorem esse nunciat. MATHETES, Quid sibi volunt ista, cùm alios colores, quàm album repræsentant? GERON, Subsidens nigrum, aut liuidum, pessima quæq; signat, atq; eiusmodi pernitiem, quæ naturam prorsus obruat: medium autem vrinæ nigrum, aut liuidum, minus exitium: quod in superficie verò

Crassa & turbida, subsidens non verum, sed faeculentum refert.

Subsidens ex liquore vrinæ.

Calor natiuus quid in vrina agat.

Calor natiuus vrinæ infirmus.

Vrinæ contenta in triplici loco.

Calor natiuus languidus.

Validus qualia moliatur.

Quomodo differant summa, media, & subsidentia.

Inditia colorum in contentis.

verò eminet, adhuc minùs: quia calor natiuus in ijs nondum succumbit, sed aliquid adhuc efficaciæ reliquum obtinet. MATHET. Qualia hæc vrinarum contenta optima existunt? GERON, Alba, vt dixi, læuia & æqualia, tum quantitate, tum essentia mediocri prędita. quæcunq; verò ab his degenerauerint, vitiosa sunt. Fiunt autem copiosa in sanis bifariàm. primùm, cùm vel sudores, qui antea erumpere solebant, vel aluus, vel alia quædam naturalis euacuatio supprimitur: atque tunc crassa, & cruda apparent. secundò, alimento pleniore, & facultatis calore: quando illa tum essentia, tum colore sunt mediocria. MATHETES, Vnde illa pauciora gignuntur? GERON, Ex inedijs, vigilijs, exercitatione vehementi, alijs causis euidentibus, quæ corporis essentiam absumunt, digeruntq;. MATHETES, Qualia generantur in ægris? GERON, Crassa, idq; vel à crudioris materiæ copia, quam natiuus calor euincere non potest. atque tunc etiam cruditatis inditia comitantur: vel à morborum longorum crisi, quando manifesta illorum fit alleuatio. MATHETES, Fiúntne contenta in vrinis etiam aliunde, quàm modò dixisti? GERON, Fiunt, interdum etiam ex pure & pituita viscosa. Tenuia enim cruditatem in morbis, aut concoctionis initium demonstrant: in sanis tenues humores nondum ad essentiæ mediocritatem redactos. MATHETES, Vnde contenta læuia proueniunt, quæ superiùs vocasti continua, nulla ex parte fissa, rugosa, aut diuulsa, sed cohærentia, quibus nihil inest asperitatis? GERON, Ab insito calore valido, sicut contraria his, nempe aspera, & diuulsa ab imbecillo, qui ea nequaquam cogere potuerit. Sic etiam de æqualibus, & inæqualibus contentis iudicandum est. Illorum partes omnes tum crassitie, tum colore sibi inuicem respondent: horum autem dissimilitudine quadam distinguuntur, neq; ex æquo concoctæ, aut coloratæ apparent. MATHETES, Quid si non album, sed alium colorem repręsentent? GERON, Si pallidum, flauum, aut rubrum, bilem in venis abundare, aut sanguinem vehementi ardore corrumpi, ostendit. si verò Hippocrati credimus, rubra, & læuia in vrinis rubris, securitatem pollicentur. Sin autem cęrulea, liuida, ac nigra existant, vitalem calorem restingui, aut sanguinem, seu atrum humorem, vel in vasis vrinarijs genitum esse, vel aliunde irrumpere testantur. MATHETES, Sempérne in vrinis ea quæ retulisti, contineri solent? GERON, Est, cùm nulla in illis apparent, idq; vel ob magnam obstructionem, vel ob largiorem potum, ac tenuiorem, qui anteà in corpus digeratur, quàm cum cibo mistus sit, aut concoctionem expertus. atque sic vrinæ tenues fiunt, eò quòd nulla, aut pauca admodum contentorum suppetet materia; sed nihil mali in sanis ostendunt; in ęgris

Contenta qualia optima.

Copiosa contenta quomodo fiant.

Pauciora.

Qualia in ægris generentur contenta.

Contenta Leuia.

Æqualia, & inæqualia.

Contenta quando nulla.

autem, qui humorum vitio laborant, aduersa semper: quia vitiosa humorum materia in renibus delitescit, quorum copia natura impeditur. Atque hæc de contentis vrinæ habui, quæ mihi cognitione digna esse videntur. nunc ea quæ in vrinis feruntur, expediam. MATHETES, Quomodo appellantur? GERON,

Nomina eorum, quæ vrinis immisceri soleant.

Corona, seu circulus, nubeculę, bullulę, spuma, pus, pituita, semen, grumus sanguinis, calculi, capilli, arenę, furfuribus similia. Ex his quoq; sicut de alijs iam dictum est, nonnulla per summam vrinam innatant: nonnulla per mediam volitant: alia in fundo matulæ subsident. Ac circulus quidem seu corona, primam regionem ambiens in vrina ęquali, & sui vbique simili, obscurus apparet: in dissimili verò, aut in humorum agitatione, manifestò. nam cùm summa vrinæ portio tenuissima sit, magis immutari solet, & varia sæpè, vel colore, vel essentia oculis subijcit, quæ nondum in reliqua vrinæ parte videri possunt. MATHETES, Quid corona, seu circulus signat? GERON, Qualis in vasis maioribus sanguis contineatur. alba nanque & tenuis, illum aquosum, tenuiq; sero dilutum monstrat: sicut alba & crassa, pituitosum: citrina naturalem: rufa, copiosa bile, ac flaua perfusum: rubra ac ardens, feruescentem & inflammatum: viridis, bile porracea, & æruginosa imbutum: cœrulea & liuida, melancholia naturali, vel atra bile vitiatum, aut ex corruptione ipsius statim in humorum illorum naturam degeneraturum testatur: vnde posteriores ex ipsis, vel morbum melancholicum, vel comitialem denunciant. MATHETES,

CIRCVLVS seu corona.

SPVMA.

Quid spuma vrinæ signat? GERON, Si copiosa admodum citra ipsius agitationem talis euaserit, sensus interiores perturbatos, viscososq; humores, & flatus copiosos in corpore vagari, præcipuè in cerebri sinibus, ventriculo, & intestinis. atque hæc ex illis distenduntur, doloresq; colici subsequuntur: siue ex immoderato fructuum leguminúmque vsu, siue ob natiui caloris imbecillitatem. Porrò colores circuli, & vrinarum sæpiùs inuicem distant: interdum inter se conueniunt. quòd si coronę peculiares, ad bonos declinent, vrinæ verò ad malos, securitatem indicant: quia tunc natura humoribus dominari incipit. si verò deteriores sint, quàm vrinæ, periculum minantur: quia tunc humores naturam vincunt. MATHETES, Quid bullulæ præsagiunt? GERON,

Circulorum colores.

BVLLVLÆ.

Si amplæ diutiùs coronæ ambitum occupent, obstructiones ex crassis, & viscosis humoribus contractas: si verò illæ statim rumpantur, dissoluanturq;, flatus, & humores tenues adesse nuntiant: si exiguæ per vrinæ circulum extent, magnum capitis dolorem notant: si albæ & pallidæ sint, exiguum: si citrinæ ac flauæ, acriorem: si vrinę tenui, ac contentis eius non prorsus concoctis insint,

calo-

caloris natiui imbecillitatem indicant: si vrinæ tenui, & subsidentis experti, renum obstructionem: si media regione vrinæ consistunt, dolorem remissum esse, materia scilicet iam discussa, quę illum excitauit, nec non defluxionem ad pulmones, tum in sanis, tum in ægris factam, ostendunt. Maiores, quę iam citra ordinem per matulam dispersæ sunt, dolores qui antecesserunt, imminui significant: eò quòd crassior glutinosiorq́ materia, iam subtilior, magisq́ concocta & obediens euaserit. In summa, quò bullulę minores, densioresq́ fuerint, & iuxta solum circulum consistant, eò plures spiritus, & efficaciores, & crassiores indicant: contrariæ imbecilliores, qui citiùs discutiunt. Quæ totam coronam obsident, totum quoque caput: quę dimidiam, alteram duntaxat partem eius dolere indicant. Si recens, nec anteà in morbo apparuerint, naturam concoctioni incumbere, argumentum est. Densiores bullulæ, seminis profluuium, ex illius vasis commotis, & flatibus ad vrinam delatis, procreatum testantur: qui morbus vulgò ardor vrinarum appellatur. quinetiam frigidam renum, & vesicæ affectionem, astrictionemq́, & flatuum retentionem portendunt. MATHETES, Quid pinguia in vrinis declarant? GERON, Si per summa innatant, & aranearum telis respondeant, hominem tabe, vel ardore consumi, ardenti febri, vel hectica, vel solos renes colliquescere arguunt. MATHETES, Quid puncta tanquam olei diuulsa notant? GERON, Eadem, sed minùs firmiter: quanquam ipsa ex oleo epoto, cum vrina interdiu, profluant. quò autem faciliùs illa discutiuntur, eò morbum læuiorem: quò diutiùs permanent, hoc difficiliorem demonstrant. MATHETES, Quid furfuri vel crassiori farinę, vel squamulis similia, in vrinis signant? GERON, Si vrina tenuis fuerit, venarum adustiones, ex flammeo febrium ardore contractas: si crassa, vesicæ scabiem significat. MATHETES, Quid squamæ? GERON, Vesicam exulceratam esse, & erosam, præsertim si grauis odor adsit. sin autem absque exulceratione ille proueniat, febris ardor, summas vasorum tunicas colliquat, velutiq́ in laminas resoluit, vnde solidæ partes consumuntur, sed tantò minùs, quantò squamæ sunt tenuiores. MATHETES, Quid farinę similia pręsagiunt? GERON, Quæ in summo volitant, vel in imo subsident, eadem quidem, sed grauiora nuntiant. Nam cùm vel sanguis crassus, ardore febris adustus, vel caro tenera, ac opima liquata fuerit, eaq́ tandem durior, veluti in sartagine torrefacta, exaruerit, tunc, quæ per vrinas redduntur, crassiorem farinam repræsentant, longę valetudinis aduersæ inditia. hæc autem non in morbis tantum periculosis, sed etiam in grauidis obseruari possunt. Quippe nonnulla tenui farinæ, aut amylo similia

Ardor vrinæ.

PINGVIA vrinarum.

Aranearum telis similia.

PVNCTA tanquam olei diuulsa.

FVRFVREA.

Squamæ.

Farinæ similia.

in illarum vrinis, etiam cùm benè valent innatant: in quibus dum

Concepti fœtus inditium.

quietæ seruantur, crassius aliquid, lanæ tenuiter carptæ instar, in imo subsidet, vel in medio hæret, quod conceptum indicat, vt sępè sumus experti.

FILAMENTA.

MATHETES, Quid filamenta capillorum illorum in vrinis designant? GERON, Vehementem renum calorem, vel largioris crassi cibi, vt erui, & casei vsum. Talia etiam ex vasis seminarijs excernuntur, dum vel illius profluuium, vel albi menses vrgent, vel vterus fœda colluuie scatet. Interdum vrina quoque à primo concubitu reddita, talis apparet.

CARVNCVLæ.

MATHETES, Quid carunculę portendunt? GERON, Exiguę, in vrina crassa, renes exulceratos esse.

GRVMVS sanguinis.

MATHETES, Quid grumus sanguinis, & pus in vrina significat? GERON, Ille quidem recens, vlcus: pus autem inueteratum ac sordidum, aut in rene, aut in vesicæ ceruice esse indicat. In hoc autẽ differunt, quòd illud à ceruice magno, cum partis dolore effluat: à rene verò nullo. adhęc, quòd à cole, vel à vesicę ceruice omnia, vel seorsum sine vrina, vel cum hæc reddi incipit, emanent, sic, vt statim in quiete subsideant.

Pituita.

MATHETES, Quid de pituita adfers? GERON, Si muci instar crassa matulæ fundo inhærescens, cum dolore reddatur, vesicæ calculum, vel sordidum ceruicis vlcus demonstrat. quæ citra dolorem profluit, ex crudo renum, aut vicinarum eius partium vlcere, vel abscessu prouenit.

ARENÆ.

MATHET. Quid arenę ostendunt? GERON, Alię rubrę, alię flauę, alię albę sunt. primę duę species à renibus, posteriores à vesica prodeunt: quanquam ex rene, cùm sordidum in eo vlcus est, albi quoq; calculi, pure concreto erumpant. Quę autem à renibus copiosę, & crassæ excernuntur, calculum fore nunciant, qui ex illis vel hordei, vel milij instar, cohęrescentibus concrescit. Vbi autem is ex ipsis renibus in vesicę spatium depellitur, vrinas crassas, turbidas, rubras, aut nigras efficit, renum doloris nuntij.

Vrinæ albæ, & tenues.

MATHE. Quid vrinę albæ & tenues cum lumborum dolore ostendunt? GERON, Quamlibet renum obstructionem, & calculum pręcipuè. Cùm minores calculi vrgent, vrina crassa, & turbida, tandemq; cruenta profluit, maximè post validum laborem, exercitationémque. sicut etiam in casu, & ictu frequentes. Talis quoq; vrina vesicę calculum testatur, eò quòd materia propemodum è renibus fluat: quanuis etiam vesicę vitio, & imbecillitate concrescat. nam exempto quoq; calculo, senibus talis vrina sępenumero permanet. MATHE. Quales vrinę meatuum vrinariorũ indices existunt? GERON, Predictis ferè similes, siue hi arenis, siue calculis infarcti, siue exulcerati sint: nihil tamen certi, semper indicare possunt. Atq; hęc de vrinis nouisse satis est. cras reliqua indicabo. nunc cœnæ tempus instat.

Ioan-

Ioannis Guintherij Andernaci Medici Clarissimi

DE MEDICINA VETERI ET NOVA COGNOSCENDA, COMMENTARII PRIMI

DIALOGVS OCTAVVS.

MATHETES, Adsum honorate præceptor, vt quæ adhuc ex signis morborum sunt reliqua, fideliter pergas, commemorare. GERON, Hactenus ea, quæ ad vniuersa illorum genera pertinent, recensui: nunc singulorum propria subijciam. Atque inter hos primùm sanè, qui in totis corporibus consistere solent: deinde verò eos, qui certis assignantur partibus, explicabo. MATHET. Quod vitiorum genus in hoc ordine princeps est, quo totum corpus infestatur? GERON, Febris, quæ affectus naturæ hominum inimicissimos, ab alieno cordis calore, in totum corpus effuso, græcis πυρετὸς, appellatur. MATHETES, Quem vocas alienum calorem? GERON, Naturali contrarium. MATHETES, Quis naturalis? GERON, Tum, qui primogenio solidarum partium humori inhærescit, cœlestem sortitus originem, primarius omnium functionum opifex: tum, qui temperatus ex moderata elementorum permistione profectus est, insiti illius auxiliarius, vt quem foueat excitetq;. MATHETES, Quid naturali contrarius calor agit, dum febrem gignit? GERON, Insiti ac natiui essentiam, tanquam crudelissimus hostis semper oppugnat, labefactat, actionesq; eius interpellat: ac triplici specie comprehenditur. Vna quidem simplex, inde procreata, quòd calor elementaris increscens, à temperie, & mediocritate recedat, iustoq; amplius exuperet, & sensim à natura alienetur, quæ anteà huic erat familiaris. Altera verò ex putri gignitur materia. quanuis autem ille non adeò ardens existat, ob originis suæ conditionem quam imitatur, naturæ contrarius, natiuoq; calori molestus tamen existit. Tertia exitialis est, pestiferę ac venenatę materię soboles, quę non qualitatis excessu, aut putredine, sed totius essentię virulentia vitiali, innatoq; calori aduersatur. MATHETES, Febris igitur solus calor naturæ contrarius auctor existit? GERON, Ita sentio, modò ille iam accensus, constanter perseueret. aliâs enim si corpus nostrum vel æstu, vel balneis, vel exercitijs incalescat, illis autem statim remissis, refrigeretur: certè calor iste, neque febris, neque morbus vocari potest; imò neque ille, qui

FEBRIS primarium totius corporis vitium.

Naturalis calor.

Naturali contrarius quid agat

Alieni caloris species tres.

Febris causa.

è iecore calidiore, cum sanguine & vapore erumpit, & palmas, inferioresque partes pedum, quasi adurit, aut omnem quamcunque corporis regionem inuadit, febrim generare non potest. MATHETES, Qua de causa obsecro? GERON, Quia ex corde non prodijt. Nam ex hoc per arterias, simul cum spiritu effusus, vniuerso corpori celeriter distribui potest, & actiones omnium partium impedire, quod iecore, aut alio viscere affecto fieri nequit. MATHET. Calor igitur febrium, non aliunde quàm ex corde accendi solet? GERON, Continuarum quidem, & primariarum ex hoc solo: intermittentiũ autem, & earum, quę secundariò gignuntur, gręci συμπτωματικὰς vocant, nõ ex corde primùm, sed alia ex parte incensas illud impetit: deinde hinc æstuans cum spiritu statim, per arterias totum corpus penetrat. MATH. Estné vnum febris genus, an plura?

Calor febris vnde incendatur.

Quid febris, & quæ eius species.

GERON, Cùm illa nihil aliud sit, quàm externi siue alieni caloris incrementum, multa ac varia esse oportet. atque inter hæc tria sunt principalia, nempe simplex, putridum, & pestilens. Primum, quòd ex naturali calore in igneum conuerso nascitur, & in tres quoque species diuiditur, nempe in diariam, continuam, & hecticam. priori, nomen latinum diariæ, græcum ἐφήμερον, eadem ratione inditum est, quòd vno ferè die desinat: altera græcis συνόχος, nobis continens vocatur: tertia, quia in habitu corporis consistit, græcè ἑκτικὴ dicitur, latino destituta nomine. MATHETES, Vnde singulæ contrahuntur, ex eadémne, an diuersa materia? GERON, Diaria, ex spiritu tantum insigniter inflammato: cuius calor etiam vniuerso corpori communicatur. Continens autem, ex solo sanguine efferuescente, non putrido, aut alia labe infecto: cuius contagionem cor, aliæque partes corporis experiantur. Hectica, in solidarum partiũ essentia consistit, inhęretque. Sed hoc notes velim, duas eius esse differentias, vnam generalem ac summam, quę primùm cordis, deinde reliquarum partium essentiam, ex æquo inuadat: alteram quę initio partis alicuius, vt ventriculi, aut iecoris, aut lienis, aut pulmonum essentiam, intemperie calida affectam, per se obsidet: deinde verò cordi, & singulis corporis partibus etiam impartitur. MATHETES, Quot putridi generis febrium species existunt? GERON, Duę: continua, & intermittens. MATHET. Quando vtraque generatur? GERON, Illa, cum in venis arterijsque maioribus putredo, vel ipsamet, vel eius vapor cor assiduè attingit, inficitque: hæc autem, cum illa vel est leuior, aut remotiùs à corde sita, vt non assiduè id queat afficere. MATHETES, Quottuplex est continua? GERON, Duplex. vna principalis, ac vera, quam humor putris, in vasis maioribus, inter alas & inguina sitis, collectus accendit. secunda symptomatica

Materia febrium.

Hectica duplex.

Putridarum species duæ.

Continua duplex.

quæ

quæ visceris, aut partis cuiusdam putredinem comitatur. Quæ autem ex iecoris, aut lienis, aut renum, aut alterius cuiuscunque partis erysipelate, nascitur, græcè τυφώδης, quasi dicas adurens, nominatur: quæ verò ex earum, aut insigniorum partium, vti pulmonum, vel membranæ costarũ, vel cerebri inflammatione contrahitur, φλεγμονώδης, hoc est, inflammatoria dicitur. Quòd si verò humor in hisce visceribus coërcitus, citra eorum inflammationem statim, ac simul putrescat, acuta febris excitatur: si lentè ac paulatim, continua longa, ac diuturna, fieri solet. at species istius febris, pro humoris abundantis natura, variæ gignuntur. Nam sanguis venarum, arteriarumque, si cùm putrescit ac incenditur, probè temperatus, & æquabiliter ex quatuor humoribus permistus, existat, febrim continentem putridam excitat: si calidior fuerit, bilis magis quàm aliorum humorum particeps, tertianam prorsum generat: si amplum huius incendium, cor, & præcordia obsederit, vera febris ardens erit, quæ Græcis καῦσος, nuncupatur. At si pituitosus sanguis vincat, incendaturque vt putrescat, quotidiana continua: si melancholicus, quartanam febrim pariet. MATHET. Qualis est febris putrida intermittens?

Acuta. *Longa.* *Tertiana continua.* *Ardens vera.* *Quotidiana & quartana continua.*

GERON, Varia. alia nanque simplex, alia composita, alia confusa appellatur. simplicis rursus tres sunt differentiæ, vt quotidiana ex pituita putri conflata, tertiana ex bile flaua, quæ extra venas maiores computrescit: quartana ex bile atra, quæ pura ac seorsum putrescit. MATHETES, Quam vocas febrim confusam? GERON, Galenus nullam sic vocat, sed sub spurijs, ac illegitimis comprehendit. Est autem ea, quæ non ex syncero humore, sed ex multis vno in loco, extra venas maiores confusis, simulque putredinem expertis, exoritur. talis est tertiana spuria, ex bile & pituita simul corruptis nata. MATHETES, Vnde fit composita febris? GERON, Ex ijs quæ intermittunt, commistis, implicatisque, vt tertiana duplex, quartana triplex, & semitertiana, quæ græcè ἡμιτριταῖος, dicitur, ex quotidiana continua, & tertiana intermittente. Sciendum autem varias hasce febres coniunctas, ex varijs quoque humoribus seorsum putrefactis, non vno eodemque in loco confusis, progenerari. MATHETES, Quæ febris est pestilens?

Intermittentes. *Simplices.* *Compositæ.* *Confusæ.*

GERON, Quæ non simplici calore, sed maligno, & exitiali, nunc spiritus, nunc humores, nunc partes ipsas, inficit, & corrumpit. MATHETES, Repetas obsecro rem ab exordio, ac diariæ febris originem, causas, & inditia, exponas. GERON, Diariæ febris auctor est calor naturæ contrarius, in eo spiritu considens, qui arteriarùm communis, è corde in totum corpus influit, ac diffunditur. cùm igitur ille, in hoc tanquam basi subsistit, reliquum cor-

Pestilens febris. *Diariæ febris causa.*

pus inuadit, omnesq́ue huius functiones remoratur, impeditque. MATHETES, Cur febris diaria tam citò finitur? GERON, Quia spiritus, tanquam materia adeò tenuis est, & leuis, vt facilè dissipari queat. Quòd si longiùs protrahatur, vt in quartum quoque diem incidat, non solùm calor naturæ inimicus, spiritum, sed etiam humorem quendam vitiosum, incendioq́ue opportunum inuasit. vnde sæpè ex diaria, aliæ putridæ febres gigni consueuerunt.

Diaria finis.

Diariæ causæ euidentes.

MATHETES, Quæ causæ euidentes diariam excitant? GERON, Illæ potissimùm, quarum vi & impetu, spiritus tenuis, calidus, & feruens, celerrimè incenditur. tales autem sunt, vigilia, sollicitudo, mœror, ira, æstus solis, aërisq́ue feruor, lassitudo, labórque vehemens, luxus, vinolentia, inedia, ciborum vitiosorum esus. adhæc euacuationes naturales, vt alui, vrinæ, quauis ex causa retentæ: nec non sudoris suppressio, ob cutis astrictionem, vel ex frigore, vel ex balneo astringente, factam. Preterea tumores glandularum & inguinum, ex labore contracti, doloresq́ue vehementes, qui corpus inflammant, & humores exagitant.

Diariæ opportuni.

MATHET. Qui in febrim diariam maximè sunt procliues? GERON, Calidi sicciq́ue temperamento prediti, acribus recrementis pleni, & quibus sudor, vrina, aut aluus, admodum fœdi sunt odoris.

Transitus diariæ in alias quando fiat.

Quòd si febris ista eodem in statu, diem vnum excesserit, sic vt neq́ue declinet, neque vllo sudore discutiatur, metus est, ne vel in continentem, vel in putridam degeneret. Sub eo casu, si corpus vehementer siccum est, febris quoque hectica timeri potest. quinetiam biliosum hominem negotijsq́ue deditum, & sæpiùs, & maiori periculo afficit.

Diariæ inditia.

MATHETES, Quæ notæ peculiares illam produnt? GERON, Blandus, mitisq́ue totius corporis calor, qualis in iratis hominibus, aut vini plenis percipi solet, pulsus statim per initia magnus esse incipit, celer, & frequens modicè, æqualis, mollisq́ue, & ordinatus: vrina parùm à naturali recedit: nullum cibi fastidium ipsam antecedit: nulla spontanea corporis lassitudo: nullus somnus grauior: aut nulla oscitatio, nec horror, sed derepente tota simul accedit. adhæc vbi iam inceperit, nullo grauiore incommodo molesta est, vt dolore capitis, ac ventriculi, aut nausea, aut æstu, aut corporis perturbatione. soluitur autem hæc febris interdum occultè, sine manifesta euacuatione. sæpè autem per copiosos cutis madores, aut per sudores, tum suaues, tum minùs largos. MATHETES, Quę proxima diariæ febris existit?

Synochos.

GERON, Ea, quam nos latinè superiùs continentem, putredinis expertem, gręcè σύνοχον, appellauimus. Nam hęc etiam illius seruans naturam, corpus nimio sanguinis putrefacti feruore, infestat, rubidumq́ue efficit. Eadem continuè affligit, sic vt neq́ue intendatur,

datur, neque remittat, priusquàm integrè fuerit soluta. Hinc rursus alia vicina est, & ferè similis, nisi quòd ex sanguine putredo originem traxerit, quam ideò continenter putridam, paulò antè nominaui. *Synochos putrida.* In vtraque enim sanguis siue putredinem, siue nullam expertus, tanquam materia proxima in vasis maioribus, inter alas & inguina sitis continetur. non ille quidem simplex, sed ex quatuor humoribus æquabiliter permistis, conflatus. MATHETES, Quæ vtriusque sunt notæ? GERON, Consimiles, nisi quòd putridæ sint euidentiores: *Notæ synochi.* caput dolet, vel grauatur: corpus totum præsertim facies, vehementer rubet caletque: somnus plenior: arteriarum in temporibus motus euidens: spiratio difficilis: pulsus magnus plenusque, velox & frequens: totius corporis grauitas, & quædam quasi lassitudo. hoc autem intercedit discriminis, quòd in continenti putrida magis acris subsit calor, putredinis soboles: guttur, & vicinæ eius partes inturgescant æstuentque, sic vt loquela ægri impediatur: oculi calidis lachrymis repleantur: nonnullis venter intumescat, & percussus tympani modo sonet. pulsus in vtraque magnus, vehemens, celer, & frequens percipitur. Inæqualis autem in priore non deprehenditur. vrina redditur crassa, rubra, turbida, subsidentis expers. nonnunquam etiam exanthemata circa totum corpus nascuntur, aliâs alio colore tincta, frequentiùs vel liuida, vel nigra. hoc malum ferè post quartum diem finitur: sin autem continenter augeatur, vitæ periculum affert, præsertim si iam lingua aspera nigráque existat, siqúe oculi lucem refugiant, & si vrina vini instar obscura sit. In quem hæc non incidunt, & febris ipsa paulatim remittit, is periculum euadere nullo modo potest.

Porrò inter continentes, alia æquali semper impetu, toto eius curriculo fertur, ac græcè ἰσότονος, siue ὁμότονος, & ἀκμαστικὸς (quasi eundem seruans) tenorem vigoremque dicitur: alia increscit, quam græci ἐπακμαστικὸν: alia declinat, ac παρακμαστικὸν vocant. prima verò minùs periculosa est, quàm secunda, hæc autem magis quàm vltima. MATHETES, Dic apertiùs, cur synochi istæ febres, nomina hæc græca sortitæ sint? GERON, Primùm, quia sanguinis materia, eiusque inflammatio, vnde febris prouenit, tota vbique sui similis est, *Synochorum appellationum ratio.* & vnam tantùm ab initio, ad finem vsque accessionem habet, quantumque eius recens inflammatur, tantundem statim digeritur. deinde quòd caloris plus discutiatur, quàm continuo incremento inualescat: tertiò quòd idem calor statim à summo vigore incipiens, paulatim decrescat, quousque restinguatur. MATHETES, Quinam ad synochos febres procliues sunt? GERON, *Qui procliues ad synochos.* Ad eam, quæ putredinem experta est, temperati, qui tamen co-

piosiore se cibo calido, & meraciore vino replerunt, & carnosi. Ad putridam autem, calido & sicco corpore præditi, vapore acri, ac copioso abundantes: nec non, in quibus sudor, vrina, & aluus fœdum odorem repræsentant. Notandum verò hic est, synochum putredinis expertem, facilè in putridam, & hanc rursus in tertianam continuam, transire posse. MATHETES, Estne synochus quæ ex aliis etiam humoribus, quàm ex sanguine generetur? GERON, Indubiè: quòd etiam Ioannes Fernelius, medicus suo tempore in Galliis excellentissimus, & summus olim meus sodalis, amicus, & coëtaneus, in libro suo de medicina scriptum reliquit. Est enim genus quoddam synochi, quod ex nimia calidorum humorum agitatione excitatur. nam si causæ manifestæ vehementiores, corpus biliosum etiam sanum infestarint, non solum spiritus incenduntur: sed acres quoque humores exagitantur: ob quorum feruorem æstumque, febris sine putredine exoritur. MATHET. In quo ista febris à synocho nuper dicta discrepat? GERON, Hæc corpori calido siccoque, ac prorsus bilioso: illa temperato, bonoque habitu prædito, obuenire solet. MATHETES, Quæ huius sunt causæ euidentes? GERON, Eædem propemodum, quæ diariæ, præsertim ingens dolor, labor immoderatus, æstus, balneum, ira, & id genus aliæ: pulsus, & vrina, putredinem nullam in illa indicant: os autem amarum est: cibi fastidium vrget: sitis excruciat: caput dolet: vigiliæ premunt: acris cutis aridæ calor percipitur. MATHETES, Non satis intelligo, cur synochum ex sanguine putrido nasci dicas, cùm nonnulli de hac dubitent? GERON, Scias igitur sanguinem duplici modo putrescere. primò sanè, cùm dissimiles in eo partes, vi caloris alieni segregantur, bilisque flaua ac tenuis, ab atra, terrestri, ac crassa secernitur: sed hæc separatio, corruptio potius, quàm putredo censetur. Si igitur hac ratione putrescat, indeque febris accendatur, certè ipsa non synochus, verùm aut biliosa, aut melancholica euadet. Secundò, & propriè, cùm totus sanguis partibus nullis secretis, magno fœtore corrumpitur. Quemadmodum enim ille ex venis in pectus, ventriculum, intestina, aut in aliam spatiosam regionem infusus deprauatur, & quasi in venenatam essentiam conuertitur: ac in musculos incidens, tumorem naturæ contrarium, inflammationemque progignit: ac primùm computrescit, deinde suppurat, sic ille quoque validis ex causis, sicut ex pestilenti cœli statu, in maioribus venis, putrescit. adhæc essentia iecoris cum inflammatione tentatur: sanguis totus non solùm putridus, sed aliquantò etiam purulentus existit: interdum sanguis ex magna mutatione vitiatur, vt non amplius ad naturalem redire habitum, nec iterum per natu-

ræ con-

Tertium genus synochi.

Fernelius.

Synochi biliosæ & sanguineæ differentia.

Causæ.

An synochus ex sanguine putrido.

Sanguis bifariam putrescit.

rę concoctionem, ad pristinam humoris bonitatem, reuerti queat. Quinetiam per venæ incisionem in febri detractus, sæpè non solum fœdus odore, sed etiam putridus adeò deprehenditur, vt neq; sibimet cohærere, neque concrescere posit: eò quòd omnes eius fibrę, ob putredinem consumptæ fuerint. atq;, cùm hoc modo sanguis corrumpatur, synochus putrida accendi potest. Eadem, sicut etiam altera simplex, synochus vna constat accessione, quæ neque anteà vel leuatur, vel remittit, quàm ad integritatem veniat. MATHETES, Quæ febris synochon putridam sequitur? Continua.

GERON, Continua triplex, quæ nuper græcè συνοχὴς, nominata est, ex varijs humoribus putridis orta. MATHETES, Estné synocho illi affinis? GERON, Est sanè accessionum continuatione similis: in hoc autem dissimilis, quòd ipsa ab alterutra bile, vel pituita procreata sit, atque pro humorum istorum natura, & motu, circuitus habeat, quibus licet non in totum desinat, tamen remittit, & tempora accessionum quietiora consequitur: continens autem putrida, ex putrefacto nata sanguine, nullam remissionem habet, donec ipsa finiatur. MATHETES, Quæ res alia continuam ab intermittente discernit? GERON, Illam neque horror aliquis, neque rigor, neque frigus antecedit, sed calor è vestigio ægrum inuadit: quanuis sæpè humor corruptus præcordijs inhærens, rigorem, aut horrorem tandiu moueat, donec totus quoque sit à febre incensus. Porrò calor totius corporis in hac febri, semper acris existit, præsertim in illius augmento, & statu. Respiratio in eadem, & pulsus inæqualis est. nam in hac eius submissio, velox: eleuatio tardior est: pulsus nunc velox, nunc tardus: modò validus, modò languidus existit: quamprimum febris accessio incipit, velox & paruus: in statu, tum insigniter magnus, tum velox apparet: vrina principio crassa, rubra, & turbida cernitur: cui neque in summo [illegible] neque in medio pendeat aliquid, neque in imo quiddam subsideat. eadem vrina interdum tenuis quoque, & rubra, sed minimè perspicua deprehenditur. Adhæc sudor, vrina, aluus, & quicquid aliâs ex parte aliqua vacuatur, odore fœdum est. At continua quotidiana, quartanaq;, incerta propemodum, & inordinata esse solent, vt quæ alio die bis, aut ter vrgeat, alio semel tantùm, aut prorsus non incidat. Quartana continua rarissimè, quotidiana minùs rarò obuenire consueuit. Tertiana verò, quæ latinis ardens febris, græcis καῦσος, appellatur, omnium est frequentissima. MATHETES, Quæ sunt eius indicia, quibus dignoscitur? GERON, Qui ea correptus est, eius corpus valdè inardescit, sed intus magis quàm extrinsecus. vigilijs diutiùs cruciatur, somno grauiore interdum premitur: lingua

Continua. Quotidiana. Tertiana. Quartana. Ardens febris.

arida, craſſa, aſpera, & ſubnigra eſt: os amarum, ſpiratio difficilis, roſio ſtomachi, cibi faſtidium, ſitis vehemens, præcordiorum ardor affligit: aluus in his reſoluta, in illis aſtrictior eſt: ęger ipſe valdè inquietus, morbum non facilè tolerat: delirio frequenti ſæpè vexatur. MATHETES, Longúmne hoc febris genus exiſtit? GERON, Minimè, ſed quia vehemens, atque acutum, pleriſque omnibus quarto die terminatur, ſi bona ſigna reprę ſentet: in nullis autem poſt ſeptimum perſeuerat. Tunc ſanè vomitione, aut alui fluore, aut ſudore, omni ex corporis parte erumpente, aut ſanguine è naribus profluente, finitur. MATHETES, Qui huic febri ſunt obnoxij? GERON, Iuuenes, ſed minùs pnriculoſè. Senes rariùs ea infeſtantur, ijque maiore cum periculo. Hęc febris ardens, ſæpiùs in pulmonis inflammationem conuertitur, verum tunc exitium portendit. MATHETES, Eſtne alia adhuc febris, quæ continuarum numero comprehenditur? GERON, Eſt vtique adhuc ſpecies quædam reliqua, ſuperioribus longè mitior, vnde etiam lenta dici ſolet. MATHETES, Vnde habet originem? GERON, Non ex viſcerum, aut vllius partis inflammatione, ſicut aliæ, ſed ex occulta humorum inſidentium putredine, quæ eis adeò validè adhæreſcit, impactaque eſt, vt ipſa quoque plerunque labefactentur: nonnunquam etiam ex putredinis eiuſdem portione, venis infuſa, ſanguinique permixta, progignitur. ei ferè ſimilis, quæ vel inflammatoria, ſeu phlegmonodes, ſeu typhodes, nuncupatur: adeò eſt diuturna, vt reliquas continuas excedat, vt neque vigeſimo, neque quadrageſimo interdum ſoluatur. MATHETES, Vbi illa naſcitur? GERON, Sæpè in ventriculo, aut in iecore: aliâs in liene, aut meſenterio: aliâs in pulmonibus, vbi putredo non in totum maligna collecta fuerit, quàm præcordiorum, & abdominis tumores indicant: nõ rarò etiam ex leui pituitę ſeroſę putredine, vel in malo corporis habitu, vel in pallidis virginum coloribus procreatur. At duæ ſunt ipſius ſpecies, vna ſanè quæ eam præceſsit, ac ſimplex appellari poteſt: altera hac periculoſior eſt, vt quæ non ſolum ex impacti humoris putredine, ſed etiam ex viſceris, cui ipſa inſidet, corruptione proueniat. Quia verò cor graui expiratione in hac continuè affligitur, nonnulli eam hecticam eſſe opinati ſunt, alijs ferè morbis ſuccedit: nullis autem remedijs, præſertim vacuantibus tollitur, ſed ijs potius exaſperatur. De continuis ſat multa, nunc intermittentiũ aggrediar. MATH. Quęnam ſunt illæ?

Lenta febris.

Nota lenta febris.

febris alba Virginum

GERON, Quæ quotidie, vel tertio, vel quarto quoque die accedunt: deinde quæ tardiùs, quinto aut ſeptimo die, tanquam longiore circuitu reuertuntur: tertiò, quæ inordinatis acceſsionibus redeunt, quas Gręci πλανήτας, Latini vagas, atque errantes nomi-

Intermittentes febres.

nominare possunt. Quæ verò quotidie redeunt, quotidianæ appellantur, ex pituita, quæ extra venas putruit, exortæ; quæ tertio quoque die repetunt, tertianæ dicuntur, ex bile flaua, & ipsa putredinem experta, conflatæ: quæ die quarto accedunt, & circuitu reuertuntur, quartanæ vocantur, ex humore melancholico contractæ. atque hæ sunt simplicium intermittentium species. Quia verò nonnullæ ipsarum, aut sibi ipsis, aut alijs permiscentur, complures earum differentiæ oriuntur. Nam tertianæ duplicatæ, falsam quandam quotidianæ imaginem exhibent, eò quòd iam singulis diebus repetant: sed periti eas ex accessionum specie, & symptomatis superuenientibus, dignoscunt. quæ à quarto die reuertuntur, si duplicentur, duabus diebus continuatis inuadunt, vnoque intermittunt. rursus, sicut quartana fortè fortuna increuerit, triplexque euaserit, è simplici, accessiones quotidianarum instar singulis diebus implet. Quinetiam interdum, quintanæ, sextanæ, septimanæ, aliæque his similes, & præterea vagæ fieri possunt. Cùm enim quatuor in nobis humores existant, singuli vbi fuerint immutati, varias ipsorum species generant: cuius gratia etiam accessiones, pro quauis humoris corrupti excellentia, repetunt. MATHETES, Vnde vagæ & errantes conflantur? GERON, Ex materia quidem matura, & ad excretionem parata, græci ὀργοῦσαν, vocant, sed inordinato cibo, nondum elaborato commiscentur simul, & increscunt. Quemadmodum autem duplicatæ inter se, febrium differentias constituunt, ita etiam mixtæ inuicem, alia febrium genera conflant. modò enim quotidiana cum tertiana, modò cum quartana: ita, vt tres coniugationes ipsarum inter se consistentes generentur, & singulæ suam pariant accessionem. MATHETES, Qua alia ratione continuæ, & intermittentes complicantur? GERON, Nonnullæ ex ijs, quæ continuas accessiones habent, aut quotidie, cùm pituita in venis corrupta computruit, aut post tertium, quando venæ bilioso humore scatent, aut quarto quoque die, quando melancholicus humor in venis consistit, cum intermittentibus iam dictis complicatæ, alias febrium differentias progignunt. Nunc enim quotidiana continua, cum eius generis intermittente, nunc cum tertiana, quæ Græcis ἡμιτριταῖος, nuncupatur, denique cum quartana intermittente coniungitur. Eodem modo cum quotidiana continua, aliâs tertiana, aliâs quartana, & intermittentes commiscentur. similiter etiam continua quartana, cum tribus istis intermittentibus permiscetur: ex quibus si noueris simplices ac singulares: certè coniunctas etiam, & complicatas discernere poteris. MATHETES, Súntne aliæ huius generis febres? GERON, Sunt vtique. prima græcè ἠπίαλος, dici-

Febres complicatæ.

Vagæ & errantes febres.

Complexus continuarum & intermittentium.

Febris lentæ alia species.

tur: eò quòd leniter tepefaciat, non autem vehementer incendat. horror sanè in ea euidens est: sed febris succedens illi nequaquam proportione respondet, quanquam interdum cùm calor, tum horror simul conueniunt. morbi huius auctores sunt frigidi, lentiq́ succi, modicè putrefacti. MATHETES, Quę reliqua est species? GERON, Græcè dicta λειπυρίας, quæ magno admodum cum horrore inuadit: sed euidens calor ei non succedit: vt nomen eius testatur: quod caloris defectum significat. nam humor admodum frigidus, summa sub cute contentus, in accessionum impetu, à facultate excernendi propellitur: ob quòd horror comitatur. calor autem nullus accedit: quia neque humor iste, qui non facilè natura sua corrumpitur, putrescere potest. MATHETES, Cùm febres ferè omnes ex humorum putredine, vt plurimùm gigni soleant: exponas oro, qua ratione, & quo in loco singulæ?

Febris lepyrias.

In quibus locis materia febrium lateat.

GERON, Aliâs in venis vel omnibus, vel maioribus, aliâs in parte quadam, idq́ nunc cum inflammatione, nunc absq́ illa, continua sanè in venis, & arterijs amplioribus accenditur, perseueratq́: donec humores ipsius auctores, vel incendio consumpti, discussiq́ fuerint, vel quouis modo euicti. Duplex autem putredinis ratio est: vna in omnes, vel certè in maximas venas æquabiliter peruadit: altera ex vnaquapiam ducens originem, in cæteras continuatione penetrat. at quæ omnes simul venas pertransit, quanuis earum sanguinem, non tamen vniuersas ipsius partes æquè obtinet. Cùm enim sanguis non omnino simplex. sed ex multis humoribus conflatus, seroq́ copioso sit perfusus: putredo primùm quidem portionem, illius ipsi magis obnoxiam inuadit: ab hac deinde aliam ei admistam, ac confusam, quæ minùs quàm illa sit vitiosa. Atque hoc modò paulatim obrepens, simul cum calore naturę contrario augetur, inualescitq́: nec anteà cedit, quàm omnes sanguinis partes putredini obnoxias cōsumpserit. MATH. Quando putredo calorq́ febrilis desinit? GERON, Vbi omnia putredini opportuna fuerint absumpta: melior tamen sanguinis portio manet: quæ cùm minùs obnoxia putredini fuerit, ab hac non inficitur: quæq́ licet putridæ admisceatur: minimè tamen illius contagione computruit, sed tantum inuasit. Hoc verò modò sanguis in synocho altera putrescit: non multò aliter in febri ardenti, seu tertiana continua, & in alijs consimilibus. Non enim vniuersus sanguis in his corrumpitur, neque omnes pariter humores, ex quibus constituitur, sed is solummodo, qui omnium maximè vitiosus est. Qualis autem huius est natura: tale etiam febris continuæ genus accendit: tertianam quidem continuam, si bilis flaua vrget, quæ in sanguine continetur: quotidianam verò

Putredinis ratio.

conti-

continuam, si pituita: quartanam autem continuam similem, si melancholicus humor putrescit. MATHETES, Quæ altera est putredinis ratio? GERON, Quæ non omnes simul venas, sed ab vna quapiam (vnde forsan cepit originem) cæteras, earumq; sanguinem, & humores continuatione inuadit. *Altera putredinis ratio.* MATHETES, Quot putredinis causæ efficientes sunt? GERON, Duæ. vna propria, & interior: altera exterior. *Putredinis causa.* Prima, qua corporis humores putrescunt, dum vitium in se continent, quod nullo naturæ beneficio emendari potest: id autem ab alimentis corruptis, & vitiosis, vt frumentis, leguminibus, piscibus, carnibus viciatis, nec non à cibis etiam bonis, sed qui facilè corrumpuntur, & putrescunt, vt à lacte, fructibus horarijs, alijsq; vitioso succo præditis, contrahitur. Nam sanguis ex his genitus, quanuis crebrò concoctione mutatus fuerit: tamen pristinam conditionem, & eius, vnde nascitur, nonnihil etiam postea retinet. Quinetiam putredinem efficiunt, cibi intempestiuè aut ordine præpostero assumpti: vt cùm priore nondum elaborato, alter ingeritur, aut cum duri concoctuq; difficiles leuioribus, qui infirmæ sunt materiæ, præmittuntur: postremò humores etiam fiunt putridi, cum interiores partes, vt ventriculus, iecur omniaq; viscera, in malo sunt habitu. hic enim concoctione alimentis imprimitur, quæ etiamsi optimo succo prædita sint: tamen tabe hinc contracta vitiantur. Porrò exterior putredinis causa, duplex existit. *Exterior putredinis causa duplex.* vna, qua crassi viscosiq; humores meatus corporis adeò occludunt, vt perspiratum impediant: tunc enim ipse, quia nec difflantur, neq; refrigerantur, licet probi sint, computrescunt. Similiter, cùm vasa nimiùm humoribus repleta obstruuntur: sicut etiam putrescunt, cùm copiosiores sunt, quàm vt à viribus imbecillis, vel concoqui, vel superari possint. Quinetiam vitiosus, ac pestilens aër, halitus, vaporq; putridus, inspiratus, vel contagio scabiei, vel febris putridæ, vel luis venereæ: primùm spiritus, deinde humores ipsos corrumpunt. præterea vitiosi cibi in ventriculo, alijsq; partibus computrescunt, & humores in pestilenti aëris statu, tum inspiratu, tum perspiratu deprauantur, licet corpus extrinsecus omnino adapertum sit, & pateat: omnes tamen meatus liberi sint, & aëre frigido perflentur. MATHETES, Vbi febris continuę, quam superius conclusam appellasti, materia continetur?

GERON, In vasis maioribus. *Febris conclusa vbi.* nam in his illa putrescens, aut contagionem aliquam, aut putridum vaporem, ex se continenter in cor fundit. sin autem vel in inguine, vel in remotiori loco collecta hæret, tunc neque putredinem, neq; eius vaporem, sed vnum duntaxat calorem, partium consortij lege, cordi infert: ex quo so-

Venarum materia.

lo, vel diaria febris, vel symptomatica gignitur. MATHETES, Quę in venis continetur materia? GERON, Sanguis, in quo (modò ex humoribus æquabiliter commixtis constet) synochus consistit. Quòd si verò is à mediocritate deficiens, vel biliosus, vel pituitosus, vel melancholicus appelletur, febris putrida ex eo generatur continua. Quemadmodum igitur synochus non nisi in temperatis, multoq; sanguine, ac mediocri præditis, carnosisq; procreari solet: sic putrida continua ijs duntaxat accidit, qui ab hac mediocritate recedunt, vt biliosis, pituitosis, & melancholicis. MATHETES, Nunc quæso notas cuiusque febris explicare digneris.

Notæ febrium singularum.

Continuæ putridæ.

GERON, Putridæ continuæ, calor acris, rodens, qui tangentis manum pungat, non in accessionis initio, sed vel in augmento, vel in statu, præsertim si illa corpori diutiùs admota fuerit: pulsus & respiratio inæqualis adest. ille enim nunc celer, nunc tardus est: item aliâs fortis, aliâs languidus. Vrina omninò cruda, vel obscurè concocta, præsertim per initia apparet, nempe crassa, rubra, ac turbida, in qua nihil secernitur: interdum quoq; tenuis, rubra, & turbida (magnę obstructionis gratia) frequenter acris, rodens, ac fœtida deprehenditur: sicut etiam halitus, expiratus, aut sudor, grauiùs olet quàm consueuit. MATHETES, Quomodo continua ab intermittente dignosci potest?

Continuæ & intermittentis dignotio.

GERON, In continua nullus rigor, aut frigus præcedit: sed calor derepente inuadit. Sin autem aliquando rigor, horrorq;, seu frigus percipiatur: non parum noxij humoris præcordia obsidet, qui corpus horrore concutit, donec ipse totus incendatur. pulsus inæqualitas magis quàm caloris vehementia cernitur. longiùs horis viginti quatuor durat, nulloq; vel manifesto sudore, vel sensim interea desinit, vt intermittentes: sed eo vsque perseuerat, donec in totum remittatur.

Ardentis febris notæ.

At in febri ardente continua, communes putredinis notæ manifestò apparent: æstus perpetuus, ac æquabilis propemodum vrget, non autem manifestam tertiani circuitus accessionem habet: præcordia vehementer æstuant: spiritus difficulter ducitur, adeò vt de suffocatu metus sit: corpus huc illuc iactatur, & inquietum est: vigilia & frequens delirium, sitisq; vehemens premit: lingua nigricat, sicca scabraq; est: os amarum. Quòd si ipsa viscera, & aliæ partes internæ vri videantur, & extrema simul frigeant, græcè peculiari nomine λειπυρία, appellatur: in tertiana verò continua, euidentior est remissio, sicut & accessionis impetus, nullo cum frigore, aut rigore inuadens, nulloq; sudore subsequente, conquiescens. MATHETES, Quæ febris quotidianæ continuæ, aut quartanæ sunt inditia?

Quotidianæ, continuæ, & quartanæ signa.

GERON, Vtraque sine frigore, aut horrore inuadit, nulloq; sudore leuatur; illa quotidie: altera

tera quarto quoque die: obſcura admodum putredinis habent argumenta, pulſum minùs velocem, frequentem, aut inæqualem, quàm cæteræ: vrinam non æquè flammeam, aut rubram, quanuis fortè craſsiorem: ſymptomata quoque minùs grauia. Porrò omnis continua, quæ non tertiana eſt, inordinata ferè deprehenditur, quæ duas aut tres, vno die, altero, aut vnam, aut nullam acceſsionem habet: rarò nanque vnus humor ſolitarius, in ſanguine putreſcit: eoq́ varia admodum putridarum febrium ſigna, & ſymptomata exiſtunt. Atque his notis continuæ febres primariæ, dignoſci poſſunt. MATHETES, Quibus ergo ſecundariæ, quas συμπτωματικὰς appellaſti? GERON, Hæ ex materia non in maioribus venis, ſed in parte quadam ſubſiſtente contrahuntur: quæ ex humore, aut halitu fœdo ac putrido, cordi irrepſerit. Multa quoque putridarum genera, ſed vnum, idq́ rarum, quòd partium inflammationes comitatur, exiſtit. Quando enim illæ vel exteriores, vel remotæ fuerint, non alia quàm diaria febris generatur: in qua febris calor, partium continuitatis ratione, cor inuadit. Cùm autem inflammatio, aut eryſipelas, interiores, & maximè principes, cordiq́ vicinas partes infeſtat, ſanguis, aut bilis putrida, illinc in cor ſubit, aut fœdum putremq́ vaporem ipſi immittit, qui per arterias cordi infuſus, febrim putridam parit. Ita febris fit inflammatoria, quæ græcis φλεγμονώδης, dicitur, à phrenitide, angina, pulmone inflammato, tabe, laterum, iecoris, lienis, & renum inflammatione: adurens ſiue ardens, græcè τυφώδης, appellata, ab eryſipelate. Hoc autem vnaquæque eſt grauior, quò partes affectæ ſunt nobiliores, cordiq́ magis vicinæ. fit autem interdum, vt inflammatio, vnde febris iſta duxit originem, per initia quaſi deliteſcat: febris autem illi ſucceſſoria, ſiue ſymptomatica, valdè fit manifeſta. MATHETES, Quomodo hæc à primaria continua, diſtinguitur? GERON, Ambæ quidem ſunt acutæ, & putredinis notas repræſentant: ſecundaria verò, ſeu ſymptomatica, nullo certo circuitu reuertitur, nullum putredinis habet initium, niſi illa forſan ex ſede affecta irrepſerit: cuius ſigna ſunt ſi non ſtatim ab initio, non longè tamen poſt apparent. MATHE. Quando ſecundaria iſta febris ſoluitur? GERON, Rarò, vel ſeptimo die, vel decimoquarto, aut alijs decretorijs, omnia hiſce contraria, in primaria febri continua, apparent. MATHETES, Quæ lentæ febris inditia ſunt? GERON, Qui ea correptus eſt, vix ſibi ægrotare videtur: nec graue quippiam ſuſtinere: alimentum non ſentit, ſed ſpatio temporis conſumitur, atque extenuatur: & tandem adeò infirmus redditur, vt difficulter loco moueri queat: pulſus eius frequens, velox, & inæqualis, non autem magnus exiſtit: vrina aliquando pu-

Symptomaticarum febrium nota.

Febres ex partium inflammatione.

Lentæ febris signa.

tredinem indicat: animus facilè deficit: corpus paulatim & interdum sine sensu debilitatur, tabeq́ue emarcescit. Atque hactenus inditia febrium habes, quarum accessiones sine intermissionibus vrgent: nunc earum notas persequar, in quibus spatia inter accessiones porriguntur. MATHETES, In quibus intermittentes à continuis discernuntur? GERON, Tum in materia, eiusq́ue situ, tum in accessionis ratione. has enim sanguis in venis maioribus ferè contentus efficit: illas autem humor semper superuacaneus, circum præcordia inhærescens: qui è iecoris sanguine separatus, proprijs conditur receptaculis, antequàm in illud deferatur. ac quotidianam sanè, si qua vera est, pituitosus muscosusq́ue copiosus in ventriculo & intestinis collectus generat: tertianam verò, flaua bilis, ei quæ in vesicula fellis conditur, affinis: quartanam, humor melancholicus in lienem refusus. MATHETES, Quæ ergo propria omnium febrium materiæ sedes, ac regio existit? GERON, Prima corporis regio, circum ventriculum, septum transuersum, iecoris caua, lienem, omentum, mesenterium. In his nanque partibus omnis humorum colluuies, non in maioribus venis, & minoribus accumulatur, vt alij existimarunt: ob quòd etiam à vera intermittentium febrium curatione, longè aberrant, dum sanguinis missione, statim per initia vtuntur. MATHE. Qua alia in re continuę ab intermittentibus distant? GERON, In ea primùm, quòd illę vnam tantùm accessionem, vsque ad finem, hæ autem plures habeant: quas frigus, vt quotidianam: aut horror, vt tertianam: aut rigor, vt quartanam antecedit, quotiescunque repetunt. Atque hæc intensione, et remissione differunt. quanquam continuę etiam à frigore, aut horrore, aut rigore incipiant. MATHETES, Quæ trium istorum frigoris, horroris, rigoris causæ existunt? GERON, Quanquam iam antea de his tractarim: tamen paucula quædam hic subijcere non grauabor: quò faciliùs febrium materiam, eiúsque sedem intelligas. ac dico eandem similemq́ue omnium ipsorum causam esse, nempe vehementem frigoris incursum, vel alterius rei, quæ pungendo, aut quouis alio modo sit molesta, dum omnes sensiles corporis partes, cum impetu inuadit. Differunt autem illa inter se, aut copia, aut vehementia, seu acrimonia, aut motionis impetu: pituita enim aliam qualitatem, motumq́ue, aliam bilis flaua, aliam humor melancholicus, ex putredine contrahit. MATHETES, Qua ratione accessio reuertitur? GERON, Quando febris accedet, humor proprio suo loco compræhensus, euocatur, quasiq́ue furiens agitatur, & copiosum vaporem fœdum impetu, per vniuersum corpus dispergit, portionemq́ue exiguam effundit, depellitq́ue in præcordia, & ventriculum: aliâs etiam per iecur in ve-

Intermittentium & continuarum discrimina.

Quotidianæ febris humor proprius.

Materiæ febrilis sedes.

Causæ frigoris, horroris, & rigoris.

Accessio cur reuertetur.

in venas maiores: atque ea perseuerat accesio, donec impetus ille remittat: & id, quod è sede sua expulsum est, calore dissipetur, aut sudoribus digeratur. Post hæc febris intermittit, quousque alia accesio nouo humoris impetu, quasiq; furore reuertatur: id autem stato fit circuitu, nisi quòd ordinem interpellat. MATHET. Quomodo hoc accidit? GERON, Cùm accesiones, vel statum tempus præueniunt, aut tardiùs sequuntur. MATHETES, Quando præueniunt? GERON, Cùm subiecta illarum materia augescit, tum ex impuro vitiosoq; cibo, tum ex recrementis suppressis: vel cùm sinapis, aromatum, & aliorum calidorum vsu, multò fit subtilior, vel cùm exercitatione, balneis, æstu, ira, alioq; animi motu exagitatur. MATHETES, Ob quid accesio tardiùs solito repetit? *Accesio tardior cur fiat.* GERON, Si illius materia contrarijs ex causis, vel minuitur, vel crassescit, vel ponderosior euadit. MATHETES, Quando circuitus accesionum inordinati? *Circuitus inordinati ratio.* GERON, Cùm humor, aut in alterius naturam degenerat, aut alieno generi admistus, confunditur. MATHETES, Quid accesiones longas efficit? *Accesionis longæ causa.* GERON, Humor, eiusq; vapor copiosus, crassus, & viscosus effusus. Is nanque longo tempore inflammari, absumiq; solet: adhæc meatuum astrictio, aut virium imbecillitas, quæ dissolutionem prohibent. MATHETES, Quæ reddunt breuiores? *Accesio breuior vnde.* GERON, Humor paucus, ac tenuis, meatus ampli, & vires robustæ. MATHETES, Quæ singularum febrium notæ peculiares existunt?

GERON, In quotidiana, extremæ membrorum partes, præcipuè summi manuum ac pedum digiti, inalgescunt: *FEBRIVM notæ singularum* inde calor leuis, humidus, vaporosusq; exhalat, qui paulatim lenteq; augescit, vt iam in statu rodens, & acris fiat: semper autem inæqualis, sic, vt interdum frigoris permisti sensus adsit: cæterum dormiendi accedit cupiditas: nulla autem sitis, neque sudor primis diebus, neque integritas ex toto sequitur: nonnullis, cùm accesio incipit, *QVOTIDIANæ febris signa.* vel stomachus dolet, vel anima deficit: pulsus autem in ea paruus, tardus, languidus apparet, præsertim accesionis initio, & augmento: eò quòd calor natiuus per humoris frigidi, crasi, viscosiq; agitationem valdè prematur. postea verò frequens euadit, sed minùs quàm in tertiana, aut quartana: quanquam velox similiter, vt in hac, nec non inordinatus existit, magis autem quàm in alijs febribus inæqualis. In sequenti accesione modicus sudor erumpit, stomachus asiduè dolet, vrina initiò alba, tenuis, vel crassa, ac turbulenta: postea rubra, crassa, turbidaq; cernitur: totum corpus torpidum, atque graue redditur: aluus liquida, cruda, & pituitosa deijcitur. Accesio quotidianæ, magna ex parte horis octodecim, eaq; modico sudore finitur, sex illa intermittit:

raro autem ad integritatem peruenit: at totius morbi curriculum sexaginta quatuor diebus absoluitur. paucis id genus febris, imò vix centesimo cuique obuenire solet. Nam cùm quis quotidiè febrim experitur, ea potius duplex tertiana censenda erit, quàm quotidiana.

Quotidianæ humor peculiaris quo in loco.

MATHET. Quisnám humor illi generandæ proprius existit? GERON, Pituita, quæ vel intestinis, vel mesenterio insidet, vel circum ventriculum, & cauam viscerum regionem coacta putrescit, quanquam rarissimè, & febrilem qualitatem induit, motaq́ue, quotidie peculiarem suum vaporem, propriam accessionis materiam, in totum corpus effundit.

Proclines ad quotidianam.

MATHETES, Quinam ad febrim hanc sunt procliuiores? GERON, Qui copiosiore pituita scatent, natura, vel ætate humidi, otiosi, somnolenti, crebris balneis, vel cibo frigidiore, magisq́ue humido, & potu intemperantius vsi: præsertim pueri, senes, & fœminę, tempore hyberno, cœlo nubilo, & pluuio, si pituita è capite in ventriculum sæpè destillat. si, cùm febris primùm inuadit, facies sit subliuida, tumidaq́ue: stomachus diù imbecillis, qui cibum fastidiat, & acidum frequenter ructet. adhæc si pręcordia tumescant, vel inflata sint, & intenta, siqúe initium accessionis in vesperam incidat. Hæc febris difficulter remedijs discutitur, tedij, & periculorum plena: tutior autem illa est, in cuius exordio, pituitæ vomitus sponte prouenit, & in declinatione largus sudor prorumpit. His signis quotidiana, prima sæpè accessione dignoscitur, præsertim cùm eius generis febres similes, publicè grassantur.

EPIALA febris.

MATHETES, Quæ aliæ febres ad hoc genus referuntur? GERON, Epiala, in qua calor & frigus, hoc est, rigor, & febris, vniuersas corporis partes eodem tempore infestat.

Epialæ causa.

MATHETES, Quæ huius causa esse censetur? GERON, Pituita acida, vitreaq́ue putrida, cuius pars iam est incensa, altera verò nondum putredinem experta. Iam continuæ, quæ nonnunquam biduum, aut triduum perseuerant, & qualescunque intermittentes varijs modis inuadunt, internæ, extremæq́ue partes sæpiùs ex horrore, atq́ue rigore inalgescunt, aliquando interiores frigore inhorrescunt, aut rigent: cùm tamen exterioribus non frigus, sed solus calor, & ęquabilis in eis deprehendatur: aliquando extrema frigent, interiora vruntur, adeoq́ue ægri sitiunt, vt etiam in horrore potum quotidie desiderent: eò quòd tunc horroris materia acris, & salsa existat.

TERTIANA vera ex quo humore nascatur, et quibus signis agnoscatur.

MATHET. Ex quo humore, vbiq́ue sito, febris tertiana vera nascitur: quibusque signis ab alijs distinguitur? GERON, Ex flaua bile putri, ac superuacanea: quæ vel in vesicula fellis, vel circum præcordia, cauamq́ue viscerum regionem continetur: cuius etiam portio aliqua ex illis interdum in venas influens, sanguini admiscetur; adhæc quando in venas cum impetu erumpit,

rumpit, sicut in arquato, tertianaq́ febri, & nonnunquam etiam in continua, aliisq́ id genus morbis, non sanguini, sed eius sero in totum permiscetur. Nam in istis affectibus si vena incidatur, sanguis ille ex quatuor mistis humoribus conflatus, purus, atq́ syncerus apparet (nisi aliunde vitiatus fuerit) aut luteo bilis colore infectus. Hoc modo bilis illa superuacua, nusquam cum sanguine videtur concrescere, vt quæ tota in serum transferatur, eiq́ tanquam vehiculo insideat: nisi quòd minima eius portiuncula in spumam conuersa, summo sanguini supernatet. ob quam eius permistionem, vrinæ in his febribus admodum crassæ, atq́ luteę cernuntur. MATHETES, Qui huic tertianæ intermittenti sunt obnoxij? GERON, Iuuenes, natura calidi & sicci, graciles, quiq́ media plærunque æstate, sub sole inurente inambularint, aut vigilijs, aut laboribus, aut curis, cibo parco, calido & sicco, assueti sint, ac iecore admodum calido præditi, præsertim etiam in regionibus, & cœli tempestatibus similibus. Accedit hæc febris magno cum rigore, quo totum sæpe corpus concutitur. sub eius finem bilis exagitata per vomitum rejcitur: deinde calor statim inualescens, in totum corpus diffunditur, & ad statum properat: adeò acris & pungens, vt manum iniectam tanquam acu feriat, breui autem remittit: æger calore æstuat: adeò, vt corpus nudet, & huc illucq́ iactitet, spiritum difficulter trahat, siti crucietur, frigidamq́ desideret, vigilijs capitisque dolore torqueatur: in iram, & furorem procliuis. MATHETES, Quot horis durat accesio? GERON, Vt plurimùm duodecim: aliquando septem, aut quatuor, pro humoris crassitie, & copia, viriumq́ robore, ac facili cutis perspiratu: ipsaq́ nunc cum sudore calido, & vaporoso, nunc flauæ bilis vomitu, aut deiectione, nunc sanguinis è naribus profluuio inclinat, & pura eius sequitur integritas. MATHETES, Qualis pulsus in hac apparet? GERON, Per initia accessionis paruus, postea velocior, ac frequentior quàm in alijs, eò quòd refrigerationis maior insit vsus, nec non vehemens & validus, aliquantum verò durus, ob materiæ siccitatem, non multùm inæqualis, tùm tenuis materiæ gratia, quæ facilè accenditur, tùm quòd arteriæ eleuatio non minùs refrigerare, quàm submissio putrida expellere desideret. MATHE. Qualis vrina in eiusmodi febri excernitur? GERON. Subtenuis, flaua, aut flammea, fœdiq́ odoris. atque hæc sanè pura, & legitima tertiana est, quæ septem circuitibus, siue diebus, vt plurimùm quatuordecim finiri solet. MATHETES, Quare legitimam eam appellasti? GERON, Quia alia quædam spuria, falsaq́, & illegitima deprehenditur, quæ longior est, quàm altera, neque ardores ęquè vehementes habet, neque sudores perinde copiosos, nec

Accessio tertianæ qualis.

Pulsus tertianæ febris legitimæ.

Vrina tertianæ legitimæ.

Tertianæ veræ circuitus.

Tertiana cur legitima dicatur.

admodum calidos profundit. Adhec nullę in ea accesiones certo ordine præuertunt, aut remorantur: rigor quoque minùs in ista vehemens, sed diuturnior affligit, nec totum ex æquo corpus occupat. accesiones ipsius singulæ, longiusq́ horis quatuordecim perdurant: totum eius curriculum, nunquam septimo circuitu, rarò decimoquarto die, sæpè longiore temporis spatio soluitur.

Tertiana illegitima vnde.

MATHETES, Vnde ista contrahitur? GERON, Ex bile, modò vitellina in ventriculo putrescente, firmiusq́ affixa: modò ex bile cum pituita mixta, eoq́ vtriusque humoris inditia repręsentat. MATHETES, Quænam est quartana, & quotuplex, vndéque prouenit, ac quibus notis singulę eius species, inter se distinguuntur?

QVARTANA febris.

GERON, Omnes quarto quoque die cum horrore accedunt, aliâs in æstate, aliâs in autumno, vel in hyemis initio: in vtroque autem tempore, ex humore melancholico putrescente, aut ex flaua bile adusta procreatur: aliquando etiam ex pituita, aut sanguine perusto: quanquam rariùs, idq́ in omnibus, natiuo calore iam ferè destitutis. Ideo alia ex seipsa oritur, quæ tamen lienis tumori succedit, qui ex naturalis succi melancholici abundantia, nátus est: alia verò ex alijs febribus vel continuis, vel intermittentibus erraticis, prouenire solet: id quod Hippocrates hisce verbis memoriæ prodidit. Intermittens febris, eaq́ erratica, in quartanam conuertitur, præsertim si autumnus in propinquo est. Nam humor, qui anteà febrim generauit, si nondum integrè discussus fuerit, sed aduri, & crassescere inceperit, atrę bilis naturam induit, & putredinem expertus, quartanam excitat.

Hippocrates.

Ad quartanam propensiores qui.

MATHETES, Quinam ad hanc sunt propensiores? GERON, Qui humorem melancholicum contraxerunt, vtpote lienosi, & in quibus febres ardentes, vel erraticę, ad integritatem ex toto non venerunt: imò etiam illi, quibus atra bilis in mesenterio, & præcordijs abundare solet, nec non frigido, siccoq́, gracili, & glabro corpore præditi, ætatis iam constantis, vel declinantis, solliciti, tristes, & melancholici: item cibis crassis, robustis, & grauibus diù vsi, pręcipuè in autumno, & regione cœliq́ statu inæquali.

Quartanæ accessio.

Hæc febris cum horrore accedit: qualis magno ex frigore nasci solet. ille autem successu temporis eousque augescit, donec in vehementem rigorem degeneret: sub quo corpus totum intremiscit, atq́ concutitur: dentes strident, ipsaq́ ossa quasi tunduntur, & in alto aggrauescunt. at rigore iam decedente, vomitus magna ex parte sequitur, ac corpus statim incalescit, sic vt etiam ossa intima, frigus quoddam percipiant.

Frigus.

Calor.

Calor in hac febri non adeò vehemens, vt tertianæ, sed ardentior quàm quotidianæ existit: neque in toto corpore æqualis, sed cum frigore quodam permistus, sic vt artus ossaq́ indole-

dolescant. Porrò capitis dolor, vigilia, & sitis, minùs quàm in tertiana: magis autem quàm in quotidiana affligunt. præterea accessio quartanæ, longior quàm tertianæ & quotidianæ deprehenditur, copiosisq́ sudoribus terminatur.

Pulsus.

Pulsus istius febris accessionis initio rarus, tardus, & languidus percipitur: paulò pòst magnus, velox, frequens: inæqualior autem quàm in alijs febribus. MATHETES, Qualis vrina quartanam indicat? GERON, Primis diebus tenuis, alba, & aquosa: posterioribus incerta, & essentia, & colore, & contentis: eò quòd materia plerunque variet, & huius, nunc minima portio, nunc maxima in venas irruat.

Vrina quartanæ febris.

MATH. Quandiu totum quartanæ curriculum perseuerat? GERON, Non vltra annum, nisi vitio aliquo prorogetur: sæpè mensibus sex, interdum tribus soluitur: sepisimè ea quæ autumno, totaq́ hyeme rectè curata fuit remedijs, proximo vere desinit. quanquam autumnalis semper longior, quàm æstiua existat, maximè si hyems in propinquo sit. Est cùm quartanas in biennium vsq́, vel in quinquennium, vel longiùs porrectas viderim: quæ scilicet ab humoris istius melancholici natura, degenerassent. sed hæ febres veræ, ac exquisitæ dici nequeunt, sicut neque quintanæ, aut septimanę, vt quę rariores circuitus, obtineant. Nam his materia melancholica, valdè crassa ac terrestris attribuitur. qualis à pituita exusta gignitur. pauca sanè illa in parte quadam remanens diu coarctatur, vnde tardior fit accesio. Tales quartanæ ex disimili humore, alia in sede, quàm in venis consistente, proueniunt.

Quartana quandiu duret.

MATHETES, Simplicésne febres quartanę, eandem semper formam, & statum seruant? GERON, Magna ex parte, sed nonnunquam variant. nam ipsæ quandoque à leui frigore exoriuntur: deinde leui calore mitiùs procedunt, vt sex tantùm horis protendantur. Hoc autem animaduertendum est, quartanam ægris nunc esse periculosam, nunc securiorem, nunc salutarem.

Quartanæ simplices quomodo varient.

MATHET. Cur periculum minatur? GERON, Quia ipsa non quiescere dicitur, nisi viscera aliqua anteà vitiarit. adhæc quòd raro sine lienis obstructione, vel dolore, vel duritie inuasisse aliquem visa sit. Si nanq́ vel cum tumido liene infestat, vel nimiùm inueterascit, corpus aqua subter cutem replet, fereq́ æger his symptomatibus oppressus, interit. Et si quartana ex cruditate in quotidianam degenerauerit, magnum portendit exitium. Quinetiam, si quis à quartana conualuerit, & eo die, quo ille febricitare solebat, frigus, aut calorem, aut cruditatem, aut lasitudinem expertus fuerit, recidiua ei timenda erit.

Quartana cur periculosa.

MATHET. Quare ad secundam valetudinem præstare aliquid corpori, aut commodare potest? GERON, Quia interdum à magnis morbis tutum, liberúmque reddit. qui enim quartana labo-

Quartana cur salutaris.

rant,hi neque insania, neque melancholia,neque lepra,neque ner
uorum distentione,ob repletionem orta , tentantur: imò eadem
hæc vitia,si anteà fuêre, quartanę accessione finiri consueuerunt.
Denique nullum ab ipsa extingui,nisi sua ipsius, aut curantis cul-
pa, posse commemoratur. MATHETES, Si nihil aliud de sim-
plicibus febribus intermittentibus habes: compositas, quæ &
quot sint,velim interpreteris.

COMPOSITæ febres quæ, & quot.

GERON,Ex simplicibus bifariàm procreantur: alię ex mul-
tis confusis,aliæ ex implicitis. MATHETES, Quæ sunt confusæ?

CONFVSÆ.

GERON,Quæ sic coniunguntur,miscenturq́,vt pariter tum inci-
piant,tum desinant.MATH. Vnde huiusmodi febres generantur?
GERON,Diuersis ex humoribus,qui eadem in sede permisti,con-
fusiq́,simul computrescunt. MATHETES,Quibus proprijs singu-
læ notis dignosci possunt? GERON, Nullis seorsum, sed confusis:
atque eiusmodi febres illæ sunt,quæ falsæ ac spuriæ superiùs à me
appellantur. Quæ ex æquali confusarum mistura constant, nulli
ferè certo generi ascribi possunt:quæ verò ex inæquali, ab ea quę
excellit,ac potior est,nomenclaturam acquirit. Idcirco,quę ex am-
pliore bile putrida,quàm ex reliquis humoribus constiterit, ter-
tiana illegitima nominari debet. quę autem ex copiosiore pituita
non syncera,sed alterius quoq; putridi humoris participe conflata
est,quotidiana spuria: ea verò quam humor melancholicus pu-
tridus,alijs quoque humoribus admistus, excitauit,quartana im-
pura,seu falsa nuncupatur.

Tertiana illegitima.

Quotidiana spuria.

Quartana falsa.

MATHETES, Quæ febres ex composi-
tis,implicitæ vocantur? GERON,Quę diuersis horis,& incipiunt,
& desistunt. MATHETES,Vnde singulæ nascuntur? GERON, Ex
sua quæque materia: quanuis nonnullæ accessionum partes, in
idem tempus concurrant, diuersi tamen istas humores gignunt,
propria quiq; sede essentiaq́,& motu donati. MATHE. Quomodo
continua,cum altera continua iungitur? GERON, Sic vt confun-
datur, non autem implicetur. nam humores vtriusque in venis
maioribus computrescunt, ibiq́ agitati permiscentur. intermit-
tens autem cum altera intermittente,& continua,implicari solet.

IMPLICITÆ quæ, & quomodo fiant.

INTERMITtentium differentiæ tres.

MATHETES, Quomodo? GERON, Cùm tres sint vniuersæ inter-
mittentium differentiæ,vt quotidiana, tertiana, & quartana: hæ
singulæ cum altera, vel eiusdem,vel diuersi generis implicari,mi-
scerique possunt: ex similium quidem generum implexu: duplex
quotidiana, in qua duæ accessiones quotidie fiunt. quanuis autē
ea valdè sit rara, tamen accessionum specie, & symptomatis co-
mitantibus discernitur. item duplex tertiana,admodum frequēs,
quæ etiam duas quotidie habet accessiones, sed neque pares, ne-
que ijsdem horis. nam quæ diebus imparibus fiunt, similes ferè
inter

inter se existunt: quæ verò indies pares incidunt, dissimiles. MATHETES, Vnde duplex ista tertiana incipit? GERON, A simplici propemodum: cui deinde altera quoque accedit, & implexarum vna prior altera remanente finiri solet. Quartana similiter duplex, vel triplex, non minùs frequens est, quàm tertiana: duplex autem duobus diebus accedit, vno intermittit: triplex quotidie accessiones, sed raró pares habet. MATHETES, Vnde vtraq; prouenit? GERON, Etiam ex simplici: cui deinde aliæ duæ illis se adiungunt, applicantq;. MATHETES, Quomodo hæ omnes inter se distinguuntur? GERON, Typo quotidiano: eò quòd huius quidem accessiones, sibi inuicem respondeant, harum verò inter se sint dissimiles. Quanuis autem interdum similes appareant: mouendi tamen impetu, & signis suprà dictis internoscuntur. non enim duplex tertiana & quotidiana, neque triplex quartana simul, & duplex tertiana, aut quotidiana, easdem inter se accessiones habent: cùm neque similes causæ euidentes, humoris melancholici, neque bilis aut pituitæ abundantiam efficiant. GERON, Quando intermittentes diuersi generis implicantur? GERON, Admodum raró, vt quotidiana, & tertiana: hæc & quartana. sin autem aliquando euenerit, primis diebus ægrè deprehendi potest. interdum tertianæ intermittens continuæ adiungitur: atque hæc à tertiana continua discrepat: quòd ista sine horrore, & rigore inuadat, nulloq; sudore remittat: illa verò à rigore incipiat, & cum sudore desinat: non tamen, vt in intermittente sudorem integritas, sed alterius continuatio, sequatur. MATHET. Estné alia adhuc febris composita? GERON, Est nimirum, quam nuper semitertianam vocaui, ex continua quotidiana, & intermittente tertiana prognata. ea sanè cum horrore inuadit, remittit autem cum sudore: sic tamen, vt corpus ægri, ad integritatem non veniat. Quia verò ex intermittente & continua constat, duas vno die accessiones habet. in primo quidem grauiùs ægrum affligit, vt quæ horrorem, rigorisq; aliquid bilis vomitionem, vel deiectionem, magnumq; ardorem, & madidi vaporis halitum sępe inducat. altero die quo frigus potiùs quàm horror incidit, leuiùs, ac neq; sitis, neque ardor multùm infestat. quòd si materia, intermittentis tertianę, & quotidianę cõtinuę fuerint ęquales, exquisita ac vera erit semitertiana. eodem modo si quotidiana intermittens, tertianę continuæ iungatur, semitertiana exquisita erit, & superiori assimilis, præsertim si vtriusq; humores fuerint æquales. sin autem altera illorum superet, exquisita non erit, neque pura. Raró sanè febris illa semitertiana inuenitur, sed grauius periculum, vbi hominem occupauerit, minari solet. MATHE. Quę alię febres adhuc restant?

Tertiana duplex vnde.

Quartanæ composita.

Compositarum accessio diuersa.

Intermittentes quomodo implicentur.

SEMITERtiana composita.

Semitertiana vera.

HECTICA febris.

GERON, Primùm ea, quę græcis ἑκτικὴ, dicitur, caloris naturę contrarij in corde ipso inhęrentis, fixiq́ soboles. MATHET. Soline vitali principio calor iste, qui febrem talem generat, inhærescit? GERON, Minimè, sed etiam reliquas partes similares obsidet. quia intemperies in corde concepta, reliquo statim corpori etiam impartitur: longè autem firmiùs in eo, alijsq́ solidis partibus, quàm vel in spiritu, vel in humoribus infixa est. MATHE. Quis ergo verus hecticę febris auctor existit?

Hecticæ febris auctor.

GERON, Calor elementaris supra naturę modum adauctus, non autem diuinus (de quo anteà dixi) sic tamen, vt ille hunc, & quicquid similari parti insidet, processu temporis absumat exhauriatq́.

Hecticæ febris materia triplex.

Constat autē febris illa triplici materia, nempe spirituali, humida, & solida. humida rursus triplici, vt carnosa, siue humore elementari concreto, & primogenia, seu peculiari natiui caloris essentia: in qua ille, & spiritus consistit: postremò aquosa, seu elementari, qua solida materia ceu glutino coagmentatur. Cùm itaque febrilis calor hominem inuasit, triplicem quasi ordinem seruare videtur: primum sanè, quo carnosam partium similarium partem duntaxat incendit, nihilq́ adhuc ex ipsa, aut certè exiguum dissipauit: secundum, in quo eadem iam magis ac magis, ac tandem ex toto consumitur: tertium in quo calor ille post carnosam materiam assumptam, humorem primogenium palàm depascitur. atque tunc febris hectica, seu marcida,

Marasmus.

græcis μαρασμώδης, appellatur. MATHETES, Quomodo hæc, marcorem iam experta à prioribus discrepat?

Febris marcidæ differentia.

GERON, In ea calor natiuus, ac spiritus, qui humore illo primogenio fouetur, & facultas omnis inde prodiens elanguescit, tandemq́ emoritur, sic vt etiam totius corporis vires, eiusq́ functiones collabantur, intercidántque. hac laborantes nulla medicina periculo subtrahit. Quicquid enim humidi illius primógenij, ex semine humano contracti, absumptum fuerit, nunquam restitui potest, sed homo longè anteà interire cogitur, quàm melior eius portio disperdita fuerit. MATHETES, Qui ad hecticam sunt propensiores? GERON, Calidiore & sicciore natura præditi, iracundi, tristes, laboribus dediti, æstum, sitim, & inediam experti. MATHETES, Quando hectica vera, & simplex inuadit?

Hecticæ qui obnoxi, & quomodo inuadat.

GERON, Vel statim ab initio, vel diarię succedit. nam vbi causæ iam dictæ leuiores fuerint, hanc excitant: vbi vehementiores, illam, quàmprimùm solidæ partes inflammantur.

Hecticæ notæ primi ordinis.

MATHETES, Quæ primi ordinis, hecticæ febris notæ existunt? GERON, Si causæ vehementes manifestò antecesserint, & febris exacto iam triduo, aut quatriduo æqualis, siue eximio, vel augmento, vel decremento perseuerat. Ideo quoque sine dolore inuadit, & æger vix se febricitare existimat. quanquam vires

eius

eius valdè languescant: calor exterioris corporis tangenti, primũ mitis ac blandus, deinde acris & rodens percipitur. pulsus exiguus, frequens, & languidus apparet: arteriæ autem calidiores sunt, quàm partes eius vicinæ, præsertim cùm illę attolluntur. calor in ægro, hora vna post cibum assumptum intenditur, & pulsus celerior ac frequentior euadit: illo autem iam concocto, elaboratoq́;, hic ad pristinam æqualitatem reuertitur. Secundi ordinis hecticæ, inditia sunt præter superiora, quòd cùm cor siccius reddatur, corpus iam euidenter colliquescat, & absumatur: pulsus in eo minor, languidiorq́; multò, quàm in primo: nec non durus & densus existat. vrinæ, pinguedo quædam aranearum telis similis innatat, cutis non rugosa, neque mollis, sed vt cæterę partes solidæ, arida, squalidaq́; existit. Tertium deinde ordinem hecticæ, seu veri marcoris, oculi nimiùm concaui, & ossa quæ ipsos ambiunt, prominula testantur: item palpebræ adeò sunt aridę, vix vt eleuari possint, crebroq́;, sed sine somno conniuent: neque tamen is status somnus est, sed dormiendi impotentia: tempora sunt collapsa: frigidæ calidæq́; aures: cutis circa frontem dura, intenta, aridaq́;: facies pallet, liuescit, & colorem viuidum decoremq́; amisit. imò totum corpus veluti cadauerosum apparet, quod nihil pręter ossa, membranas, & cutem ipsam, corij instar induratam habet: capilli celeriter increscunt, & magnus pediculorum in ijs prouentus est: præcordia sursum ad thoracem conuulsa videntur: venterq́; in totum contractus, & inanis, sic vt eo detecto, neque intestinum, neque viscus vllum superesse, censeatur. MATHETES, Qui pulsus hanc febrim indicant? GERON, Paruus, frequens, & languidus: maximè verò durus. vrina instar olei per summa pinguis. Corporis totius moles adeò contabescit, vt ossa extrema, præsertim scapulæ, veluti promineant. atque ista hectica omninò simplex est, nulliq́; permista, quæ rarissimè incidere consueuit. MATHETES, Súntne aliæ his frequentiores, magisq́; consuetæ? GERON, Est quæ acutam ardentemq́; excipit, & putredinem habet commistam. Quando enim vehemens renum febris ardor, ægerq́; natura calidus siccusq́;, inediam, aut sitim sustinet, nullo autem refrigerio illi succurritur, venenosa similarium partium materia colliquatur, febrisq́; illum inuadit, & breui consumit, quoad simplex hectica paulatim efficiatur. At succedit etiam tertia hecticæ species, ex partis cuiusdam vitio, vt ex iecoris, lienis, ventriculi, pulmonum, thoracis, renum, vel intestinorum inflammatione non benè curata, præsertim si purulenta euaserit. hęc autem propria hectica censeri non potest, sed pars symptomaticę febris, ac lenta plerunque. MATHET. Quorsum hoc genus, atq; alte-

Secundi ordinis signa hectica.

Tertij ordinis inditia.

Pulsus febris hecticæ.

Altera hecticæ febris species.

Tertia hecticæ species.

rum præcedens referri debet? GERON, In simplicis hecticæ genere contineri nequit: quia vtrunque natum est ex putredine, quam etiamnum diù testatur, eò quòd eius inditia in pulsu, in vrinis, in siti, & alijs symptomatis remaneant: nec non crebræ accessiones etiam sine cibo fiunt: item inæqualitates, & crebri horrores, præcipuè, quando puris facta erit collectio. MATHETES, Quid de senibus, & alijs quibusdam macilentis hominibus dicis? illíne etiam febri hectica laborant? GERON, Quemadmodum primùm carnis humor, deinde primogenius, febris calore, ita quoque ętatis decursu, solóque interdum senio, & naturali siccitate citra febrem, citraque dolorem absumitur, arborum vetustarum modo. MATHETES, Habésne adhuc aliquid de febribus, alijsque vitijs notatione dignum?

Marcor ex senio.

GERON, Habeo. sed de hoc aliàs in commentario de pestilentia tractaui: ne autem quid hoc in loco desideres, pauca ex illo repetam. Duę sunt perniciosarum febrium species, siue continuę, siue intermittentes, si Hippocrati credimus, vbi scriptum reliquit. „ Multa insuper alia febrium genera, vagabantur, tertiana- „ rum, quartanarum, nocturnarum, continuarum, & hecticarum. MATHETES, Quomodo peculiariter ipsæ vocantur? GERON, Latinis malignæ, & pestilentes, Gręcis κακοηθεῖς, & λοιμώδεις πυρετοί. neutra tamen veræ pestilentiæ nomen meretur. nam hæc etiam sine febri per initia esse potest, licet postea illam habeat subsequentem. MATHETES, Quæ est maligna febris? GERON, Quæ cor non modo calore naturæ aduersario, sed etiam venenata qualitate infestat: cuius vis perniciosa, communem putredinem febrium sobolem exuperat. MATHETES, Quæ est propriè febris pestilens? GERON, Quæ ex aëris corrupti veneno, cor primùm suscitat, deinde arterias per totum corpus inuadit. MATHETES, Vnde maligna febris contrahitur? GERON, Ex humoribus, non solùm putridis, sed etiam perniciosis. MATHETES, Vnde pestilens febris excitatur? GERON, Si ante ipsam pestilentiam inuasit, ex eadem ferè materia, qua maligna constat: si cum pestilentia, aut post aduenerit, ex simili quoque causa, qua illa, progignitur, nempe grauis cœli, & infaustorum syderum aspiratione, quæ aërem occulta quadam vi corrumpit: quanuis hic sæpiùs nullo vel odore grauis, vel nimio calore infectus, sed purus, tenuis, & frigidus, qualis in montosis asperisque locis & temperatis existit, morbum pestilentem etiam excitare solet. MATHETES, Quæ aliæ pestilentiæ causæ recensentur? GERON, Praua aëris intemperies, non solùm calida & humida, sed etiam sicca & frigida vehementer. Nam si totius ferè anni tempestas, ob pluuias, nebulasque

PESTILENtia vera nunc absque febri, nunc simul cum ipsa, nunc post ipsam.

Maligna febris quæ.

Febris pestilens quæ.

Maligna febris vnde.

Febris pestilens vnde.

Pestilentiæ signa, seu causæ.

stasq; humida, hyemis autem maxima ex parte non frigida, veris tepida, vt solet, æstatis calida existat: & ex ventis potissimùm Auster, isq; tam leniter spiret, vt vix percipiatur: idemq; ipse nubes interdum ex meridie in septentrionem polleat, tunc omnium maximè pestilens, & grauis censetur. Hippocrati eiusmodi tempestas austrina, pluuia, & à ventis silens dicitur, vt quæ humore suo corporis succos augeat, pro cuiusq; natura, & victus ratione procreatos: calore autem à natura alieno, illos putrefaciat, incendatq;, & quiete sua putredinem amplificet. Quò longiùs alia naturæ contraria ab hac recesserit, tantò salubrior existimatur. ideo etiam non omnes anni tempestates pestilentiam, sed alios populares morbos gignunt. MATH. Quando fit pluuia anni tempestas, & humida? GERON, Cùm terra intus proprio calore humida, extrinsecus aquis, pluuijs, aut inundationibus fluminum, marisq; imbuta, à sole concalfacta, exhalationes calidas, & humidas multas continuè expirat, nullis autem ventis perflatur. MATHETES, Quando item austrina? GERON, Cùm nulla in regione quàm meridionali, vapores calidos, & siccos, eosq; paucos edit. Si enim venti, multos halitus per aërem dispergant, tempestas pluuia, vel certè si non pluit, nubila efficitur. cùm autem ijdem venti nebulas non dissipant, nebulosa & caliginosa manet. MATHETES, Quid hæc anni tempestas calida, & humida in corporibus efficit? GERON, Cùm similem illis intemperiem insinuat, statim humores putrefacit, febrimq; putridam excitat: quæ ideo pestilens dicitur, quòd plurimas vno eodemq; tempore vehementer affligat, multisq; interitum adferat. MATHETES, Quæ est tertia causa? GERON, Vapores impuri, cùm ex aquis & terra, vi solis, aliarumq; stellarum sursum exhalantes, tùm ex alijs rebus putridis, & grauiter olentibus, quæ aërem etiam purum, vel aliâs veneno ex superioribus sensim vitiatum, vel alienis turbatum qualitatibus, magis adhuc inficiunt. MATHETES, Ex quibus aquarum vitijs corrumpitur aër? GERON, Ex fœtidis fluminum, amniumq;, & riuorum, nec non lacuum, stagnorum, paludum (qui effluuio carent) piscinarum, & lacunarum exhalationibus. nam illæ solis ardore incalescentes, stando putrescunt. sic ex cloacarum, & latrinarum, luti, ac cœni, quæ publicis vijs aggregantur: adhæc herbarum & olerum, vt allij, cæpę, porri, brassicæ, erucæ: arborum, vt nucis, & ficus putrescentium: item lini, canabis, & coriorum, quæ fluentis macerata sunt, graueolentia: insuper ex fimo, cùm aliorum animalium quæ domi aluntur, tum porcorum, anserum, anatum, columbarum, cuniculorum, præsertim si ædes angustæ sint. Quinetiam ex subterraneo humore aër inficitur, dum is diutiùs

Pluuia & humida anni tempestas quando fiat.

Austrina tempestas.

Tempestas calida & humida.

Aër ex quibus aquarum vitijs corrumpatur.

Ex fimo.

Ex rerum subterraneorũ humore.

in fibris, venis, & cauernis conclusus putrescit, sicut etiam ex fœtidis alijs locis, fodinis, barathris, speluncis, veterum ædificiorum ruinis, pestilens expirat halitus. Qua ratione Sardyniæ solum, multis, præsertim aduenis & peregrinis pernitiosum est: sicut etiam Britanniæ pestilentiam, quam sudorem Anglicum nominant, adferre solet. nam ex terra plerunque pernitiosi morbi, quemadmodum ex putridis, & mortiferis altarum scrobium spiritibus, per terræmotus expirantibus, erumpunt. quanquam aliâs fosiones illæ non omnibus, sed ijs tantùm, qui propiùs ad illorum spiracula accedentes, eiusmodi vapores ac spiritus hauriunt, sint pernitiosæ.

Aër vnde vitietur.

MATHETES, Ex quibus alijs aër vitiatur, & pestilens euadit? GERON, Ex putridis cadauerum, siue hominum, siue aliorum animalium exhalationibus. nam illa extraneo solis calori exposita, facilè putrescunt, & sanie diffluunt: id quod in hominibus quidem, post prœlia commissa, fieri solet, dum acerui militũ in agris, vel vbi complures fame, tum in oppidis, tum extra, confecti enectiq; insepulti iacent: vel cùm non pauci è naufragio, fluctibus maris in littora proijciuntur mortui, inhumatiq;, auibus & alijs feris lacerandi, deuorandiq; relinquuntur: in reliquis autem animalibus, cùm innumeri equi in castris scatiuis mortui putrescunt, sicut pisces, & bestiæ marinæ, ex mari ad littora eiectæ, vel propè id in sicco relictæ, putrefiunt. varijs autem modis, & temporibus eijciuntur: primò sanè, cùm amnes terram inundantes, serpentes, & inter hos, dracones in mare ipsum rapiunt: huius aqua salsa illos, cùm ei non sint assueti, interimit. quod ostiæ, cùm Tyberis Romæ supra modum exundasset, accidisse proditur. Iam loca ardentia, quæ sub mari sunt, terræmotibus quassata, vapores quosdam aut flammas euomunt, piscibus exitiales, sicut Auerroïs etiam olim nigros, sulfur redolentes eiecisse commemorat. præterea balenæ, & alij magni pisces ex alto egreßi, destitutiq; aqua, & in sicco relicti, mortui, & putrefacti, aërem fœtore suo inficiunt. idem fit, cùm pisces, & aliæ bestiæ fluuiales, in calidis regionibus aquis priuati, in limosis campis remanent, putrescuntq;. Sic etiam in frigidis plagis, ex piscium cadaueribus aër vitiatur, cùm illi ex aquis piscinarum maximo hyemis frigore, prorsus conglaciatis, exanimantur: deinde verno tempore, & æstiuo calore putrescunt, quod olim in Germania accidisse legitur, quando non solùm pisces, sed multi quoque homines, & bestiæ grandiores, serpentesq;, ex frigoris iniuria perirent. Non dico, quod aër ex piscibus, & alijs bestijs putridis subterraneorum lacuum, per terræmotus exhalantibus, corrumpatur. Notum est illum quoque ex locustarum cadaueribus inquinari. nam innumerabilis interdum

Loca ardentia sub mari prauos vapores edunt.

Balenæ, & magni pisces aërem quando inficiunt.

etiam

etiam turma per agros vagatur, ac herbis, leguminibus, segetibus, fruticibus, arboribusq́, longè lateq́ depastis, ob alimenti penuriam, aut frigus nocturnum, aliamq́ ob causam, emoritur putrescitq́. Quanuis autem bestiarum istarum, aliarumq́ putredinem expertarum vapores, aërem reddant pestilentem, tamen humanorum cadauerum putridorū magis, quàm aliorum animantium expirationes, hominibus sunt exitiales, vt boum, bobus: equorum, equis infestæ.

Humanorum cadauerum expirationibus nihil exitialius.

Frequenter etiam aër ex terræ & aquæ vaporibus corrumpitur, quos calidæ & humidæ anni tempestates, non solùm in æstate, sed etiam in hyeme, autumno, & vere, naturam suam non seruantibus, sicut etiam inæquales, & variæ gignunt, in quibus meridianis horis calor, nocturnis autem, matutinis, simulq́ etiam vespertinis, frigus vrget, præsertim si mutationes illarum repentinæ existant. Pari modo fit ex ventis quoq́ inconstantibus, ad putredinem opportunis, vt Austrinis, & Subsolanis magis quàm Fauonijs, & Aquilonibus. quemadmodum ex crassis fœtidisq́ nebulis, & opacis nubibus. Summatim ex fœdo quarumcunq; rerum odore, primùm aër, deinde homines, nō quidem subitò, sed processu temporis inficiuntur. ac nihil est in omni rerum humanarum numero, quòd citiùs grauiusq́ corpus quàm fœtor afficiat: nihil etiam celeriùs ac suauiùs recreet, quàm gratus odor.

Calidæ & humidæ anni tempestates.

Fœtor corpus afficit grauiter.

Gratus odor.

MATHETES, At aër ipse putredinémne aliquando experitur? GERON, Nullam per se: quia nunquam conquiescit, nec totus, sed aliqua eius portio, idq́ ex inferiorum elementorum consortio: vnde fit, vt nonnulli semper etiam in sæuissima pestilentia euadant, superstitesq́ remaneant. aliâs si ille vniuersus posset computrescere, omnes animantes, ad vnum vsque, non solùm homines, interirent. Non itaq́ tanta aëris putredo, quacunque de causa vnquam oritur, quæ sensu percipi queat, sicut in aqua & terra sæpenumerò deprehenditur, vt quæ odore fœdo innotescant.

Aër an putrescat.

MATHETES, Quid fœdi isti terræ & aquarum, aliarúmque rerum vapores, & halitus sursum elati, efficiunt? GERON, Vbi aërem contaminarint infecerintq́, & nebulas nocentes, insolitasq́ pepererint, omnem etiam humorem, qui ex aëre in terram defluit, insalubrem, & noxium reddunt: vnde posteà fructus terræ natiuis viribus priuantur, malis autem imbuuntur, & ijs, qui illis vescuntur, maleficium aëris participant. Quinetiam bestiæ, quæ in cibum expetuntur, morbosæ, & insalubres euadunt, & corporis nostri humores, pestilentiæ suscipiendæ opportunos accommodatosq́ faciunt. Atq́ hæc omnia faciliùs frequentiúsque fieri solent, quando cœli influxus, & syderum status consentiunt.

Fœdi terræ & aquarum vapores.

Syderum consensus.

MATHETES, Quarta pestilentiæ causa, quæ est? GERON, Venti, qui

Venti, causa pestilentiæ.

non rarò semina quædam pestiferę luis, quocunque modo ortæ, ex vna aliqua regione infecta spirantes, in aliam adhuc integram perferunt: nunc Auster ex meridie in septentrionem, vt olim ex Ægypto in Atticam: nunc Subsolanus ex occasu in septentrionē, vt nostro tempore ex Anglia in Germaniam: nunc Zephyrus ex oriente in occasum. Quanuis autem ventorum alij alijs salubriores sint, omnes tamen ex vna regione infecta spirantes, semina pestilentiæ in aliam, in qua aër bonus est, inuehere possunt, maximè autem Auster, deinde Subsolanus. MATHETES, Quid vocas aërem pestilentem? GERON, Qui est contaminatus expirationibus, siue exhalationibus putridis (vt Galenus ait) vel putrida qualitate, vel putredine, vel pestilentiæ seminibus, eò quòd ex his ipsa generatur, vel putrido calore, vel vaporibus calidis, vel putredine calida, quę calidum venenum dici potest. MATHETES. Quę est quinta causa? GERON, Inspiratio aëris vitiati, quem sępè homines sani adhuc ex loco, in quo æger pestilentia correptus decumbit, præsertim ex hypocaustis Germanicis, quæ nullis patent fenestris, aut emissarijs, attrahunt: vel ægri pestilentia infecti halitus, afflatusq́, aut frequens contractio, ex qua contagium per latentes corporis meatus, intrò subit. Hoc autem veteribus fuit incognitum, nec hodie plęrique apud nos credunt, morbum aliquem tam exitialem, ex vno in alterum absque aëris nos ambientis consensu, migrare posse. Quanquam autem in calidioribus regionibus, multò velociùs hæc lues proserpat, tamen in frigidioribus etiam homines non sunt ab ea immunes, & securi. Multò minùs illi persuaderi possunt, pestilentiæ contagionem ex ægrorum vestimentis, lectis, sellis, culcitris, puluinis, linteis, & similibus id genus rebus, in alios sanos per cutis spiracula, & odorem transmitti: cùm tamen id iamdudum experientia manifestò comprobarit. Hactenus exteriores causas omnes audiuisti. MATHET. Cur pestilentia ex eisdem corrupti aëris causis orta, non vbique simul grassari, sed hîc citiùs, illic tardiùs incipit? GERON, Ob regionum sortem, & aëris varietatem. Nam in planis, & calidis, vbi aër tenuis, lenis, mollisq́ spirat, illa primùm infestare, posteà in montosis, vbi frigidus, crassus, & validus existit, inuadere solet, nisi singularis quidam casus aliud adferat. MATHETES, Quænam sunt causę internæ, quas in sextum locum collocasti? GERON,

AER pestilens quid.

Contagium ex halitu.

In calidis regionibus homines faciliùs pestilentia conficiuntur.

Regionum conditio quæ pestilentiam promoueat.

Causæ interiores pestilentiæ.

Pestilentia ex humoribus contagiosa.

Succi, siue humores corporis putredini obnoxij, si exigua quędam occasio ex aëre ambiente accesserit. quanuis autem illi etiam alijs putridis, non pestilentibus febribus communes sint, & ijdem vel copia, vel qualitate vitiosi, per viscerum obstructionem, & cutis angustiam putrescant: tamen in hoc genere eò prauitatis veniunt,

ueniunt, vt perniciosæ luis seminaria inde generentur, quæ ab hoc ad illum transferuntur, non autem celeriter, nec longiùs, vt in ea quæ ex aëre originem habuit, sed tardè, & sola ægri contrectatione fit contagiosa. Fieri enim potest, vt aliquis febri pestilenti corripiatur, nemine alio in ea regione vbi degit, affecto, præsertim si aëris intemperies accedat: quia hæc similes humorum prauitates adauget, præcipuè in corporibus impuris, & putredini opportunis. MATHETES, Vnde prauæ istæ humorum materiæ, quæ pestilentiam gignunt, prouenire solent? GERON, Ex noxia victus ratione, quam vel immoderatus cibi, & potus etiam boni, apud nobiles & opulentos, vel continuus in salubris vitiosiq́ue, apud egenos & pauperes, vsus, subministrat. hi enim (vt nihil de illorum intemperantia dicam) interdum per summam frugum inopiam, & annonæ caritatem, ordeum, auenam, secale, triticum, adoreum, aliúdue frumenti genus rubigine, ob cœli intemperiem vitiatum, antequam maturaret, vel mucosum, vel putridum, ex temporis diuturnitate redditum, comedere coguntur. imò quos etiam post eiusmodi frumenta per hyemem assumpta, vere leguminibus, fabis, piscis, eruo, panico, cicere, & id genus aliis in panificia redactis: nec non herbis viridibus, quas nemo vnquam, vt Galenus ait, ne gustandi quidem gratiâ assumere dignatus sit, radicibusq́ue stirpium, oleribus agrestibus qualibuscunque, & arborum, vel fruticum folijs, seminibus, ac fructibus: item carnibus, & piscibus putredinem expertis, vesci dura cogit necessitas: id quod anno sexagesimo secundo in pluribus Germaniæ locis, & aliâs sæpe in bellis accidere, consueuit. MATHETES, Ex solóne vitioso cibo, tales praui humores ad pestilentiám procliues excitandam, generantur? GERON, Nequaquam, sed etiam ex potu vini immaturi, & corrupti, aquæ putridæ, & limosæ, cæniosæ, palustris, lacustris, stagnantis, vel eius per quam cloacæ, & latrinæ transeunt, cereuisiæ, vel alterius humoris minùs salubris. MATHETES, Quando autem eiusmodi humores putrescunt, corrumpunturq́ue? GERON, Vbi calor natiuus in alienum mutatur, quod ex solo aëre communiter accidit. nam is, aut vere frigidus, latentes cutis meatus coarctat, per quos corpus fuliginosa quædam excrementa quotidie exhalare, & refrigerium caloris natiui attrahere consueuit: aut æstate calidus, inspiratione per asperam arteriam in pulmonem, & per exiguos istos meatus, in totum corpus ductus, cor calefacit: deinde in hoc conceptus, vndique cum spiritu, in vniuersas corporis partes per arterias diffusus, humores putredini, aliâs ob superiùs dictam causam opportunos, statim putrefacit, vnde iterum febris putrida, ac pestilens gene-

Humores praui vnde generentur.

Victus ratio noxia ad pestilentiam.

Vinum immaturum, & corruptum etiam pestilentiam promouet.

Mali humores quando putrescant.

ratur. nec mirum, talem ex mali succi cibis oriri, cùm id quod sus morbida egerit, pabulo immistum bobus, qui ipsum assumunt, pestilentiam facere posit: sicut ij, qui ex ventulis cadauerum ossibus confractis, medullas comederint, subitò emoriuntur. MATHETES, Súntne omnes isti perniciosi humores, eiusdem generis & naturæ? GERON, Minimè, sed hi sæui & feroces impetuosique: vnde non ineptè à quibusdam furentes dicuntur, quos Græci ὀργῶντας, appellant: illi verò quietiores, & maligni dici possunt, alijs quoque febribus non pestilentalibus communes. de vtrisque Hippocrates in tertio de popularibus morbis libro, & Galenus in commentario, de bonis malisque succis generandis, mentionem fecerunt. MATHETES, Refer primùm Hippocratis verba. GERON, Carbunculi æstate multi, ac quæ putrida vocantur, apparebant: papulæ quoque magnæ, & alia serpentia vlcera: quæ autem ad ventrem attinebant, multa multis incommoda attulerunt. atque hæc de priore genere scripsit: de secundo verò in hæc verba locutus est: Ægri initiò infestabantur, sopore, horrore, fastidio, febri non acuta, nec magna siti, nec delirio: nares pauca stillabant, accessiones diebus paribus vrgebant: item obliuio, languor, vocisque defectus, extremi pedes & manus frigidiores, præsertim circa accessiones erant: quibus calor pedetentim, mens autem non probè redibat, neque loquela: perpetuus sopor, non somnus, non vigiliæ torquebant: aluus plerisque eorum turbata, excrementa non copiosa, sed tenuia reddebat: vrinæ multæ, & tenues excernebantur: nihil decretorij, vel boni licebat deprehendere: non sanguinis profluuium, non abscessum, ægri moriebantur incertò: magna autem ex parte circa crises, quidam tardiùs, qui largiùs sudassent. MATHETES, Quę sunt Galeni verba, de impetuoso ac furente humorum genere prodita? GERON, Alijs sanè vlcera per cutem erumpebant: quidam ex eis conualescebant, quidā peribant. MATH. Quid de altero genere scribit? GERON, Nonnullis nihil tale forâs erumpebat, sed viscera intus obsedebat inflammatio quędam, aut febris maligna, ac omnes hoc malo correpti, interibant. MATHETES, Túne horum auctorum sententijs fidem adhibendam esse censes? GERON, Maximè. Quemadmodum enim aër nos ambiens, quocunque modo vitiatus, humores tum prauos, tum bonos, probosque etiam, vel spiritus, vel solidam cordis ipsius essentiam corrumpit, ita quoque duæ istæ humorum, quos iam recensui species, internæ causæ tantùm, ac communes pestilentię esse iudicantur, si calor aliquis, humorque aëris, vel contagium accesserit. MATHETES, Communes omnium pestilentiæ specierum causas, tum externas, quas partim etiam summas, partim inferiores no-

Humores varij.

Pestilentiæ specierum peculiares causæ.

res nominasti, tum interiores iam exposuisti: nunc peculiares singularum persequere?

GERON, Quæ exanthemata, vel rubores culicum morsibus, ac lenticulis similes repræsentat, primùm ex aëris putredine oritur: deinde ex ęgri contrectatione ad nos defertur, non tamen celeriter, nec ex fomite, nec è longinquo. atque hæc febris pestilens, sanguinem potissimùm infestare solet, quòd pustulæ per cutem apparentes demonstrant, & maligna à me superiùs appellata est. Verè autem pestilentes partim à causis externis, vt astris, aëre, inferiorum exhalationibus, & aliis modis infecto, aut ex seminariis aliunde per aërem etiam salubrem inuectis, aut ex infectorum contagione: partim ex humorum in corpore nostro residentium putredine generantur, si aëris status, aut calidus, aut humidus, aut calidus & humidus simul accesserit, nec non ad alios conuersantes contagij ratione transferuntur. ambę verò tam verè pestilentes, quàm malignæ febres, hoc inter se habent commune, quòd etiam ex ægri anhelitus inspiratione, & fomitis contagio, per latentes meatus attracta procreentur, & spiritus officinas, aut certè subtiliores humores inquinare soleant. MATHETES, Nihil amplius in causis pestilentię explicandis requiro, notas mihi nunc referas, primùm, quas illæ cum aliis morbis non pestilentalibus, deinde quas inter se communes, postremò quas singulæ, sibi peculiares, habeant.

Pestilentia sanguinem infestans quæ, & vnde.

Malignæ febres.

Pestilentes verè.

GERON, Communes sanè aliis non pestilentibus sunt, horror totius corporis, deinde calor, grauitas, dolorq; capitis, cibi fastidium, sitis, vomitus, pulsus, & vrina sanis, plerunque similis, vt in diariis, & quòd ægri febrire se nesciant, vt hectici, idq; præsertim per initia, quando omnia placida & lenia apparent. MATHET. Quæ vniuersis pestilentiæ speciebus inter se communes sunt? GERON. Quòd plurimi eodem tempore ob causam generalem, suo licet cuiq; generi peculiarem, affligantur, contagioneq; ab vno, vel paucis ad alios multos vagentur: etsi id non semper videri queat. adhæc quòd omnes à reliquis febribus non pestilentibus in eo differant, quòd humores magis malignos, quàm istæ habeant, & contagio astantes, vel assidentes inficiant, & plurimos, vel certè multos necent. Item quòd initia ipsorum placida sæpè appareant, vt quando lues cum febri inuadit, ægri se febricitare ignorent, negentq;. imò etiam quòd febris, licet processu temporis augescat, blanda tamen & lenis semper videatur, quanuis ægri in angustia quadam conflictentur: item quòd calor tangenti externam cutem rodens, ægro autem non tam acris, quàm morosus percipiatur. præterea quòd pulsus, & vrina in plærisq;

NOTÆ pestilentiæ.

Notæ communes aliis febribus.

etiam ſanis reſpondeant: quanuis peritum medicum fallere nequeant: quippe ille non citatus, non ſublimis, ſed preſſus magis

Pulſus peſtilentiæ.

exiſtit, vt qui vix attollere ſe audeat: hæc iumentorum ſimilis

Vrina.

eſt, aut ſucco mali punici, aut tenuis, cruda, aut confuſa, rubra.

Aluus.

Deiectiones alui magna ex parte ſunt liquidę, corruptæq́; & à recrementis illorum conſuetis, & humorum alienæ ac fœtidæ.

Spiratio.

Spiratio ſolito longior: anhelitus peregrino quodam fœtore grauis:

Decubitus.

decubitusq́; ſupinus: dorſum perinde ac verberatum indolens, præcordia ſuſpenſa: caput graue: mens non conſtans. nam ægri ſæpè multa, ſed incompoſita loquuntur: oculi ſunt leuiter rubentes, vacillantq́;: modò vigiliæ, modò ſomnus nimis vrget: lingua ſordeſcit: vires conuelluntur. Poſtremò etiam puſtulæ in cute erumpunt, aut abſceſſus in glandulofis partibus iuxta alas, inguina, aures. Atque hæ ſunt notæ peſtilentiæ ſpecierum communes, partim ſalutis, partim interitus nunciæ, ac veluti mediæ. multi enim, his quoque apparentibus, euadunt, ſicut non pauci moriuntur. MATHETES, Quæ communiter exitium portendunt? GERON,

Febris interiora affligens.

Febris extra corpus quieta, interiùs naturam perturbans, cuius putredo altiùs ſit condita: vnde omnis acrimonia, quæ foris apparere ſolet, multùm obtunditur, & hebeſcit, humido copioſiore ſimul euaporante, & lentore magno facto. Adhæc delirium perſeuerans: ſanguinis profluuium è naribus, quod nulla leuatio mali ſequitur: vrinæ retentio: copioſa alui deiectio, partim ab initio, vel per ſe, vel leui etiam medicamento facta: puſtulę, & abſceſſus ſiquidem erupuerint, ſubitò autem rurſus deliteſcant, euaneſcántq́;. MATHET. Quæ ſingularum propria ſunt indicia? GERON,

Peſtilentium febrium ſingularium indicia.

Eius quæ ex aëre vitiato ſumit originem, & media inter peſtilentes verè morbos, & non peſtilentes exiſtit, eáque maligna potius,

Morbi maligni in quo exanthemata erumpunt, notæ propriæ.

quàm peſtilens appellatur, peculiare cenſeo, quòd iuuenes & pueros, eosq́; nobiliores, vrbanos, & lautioris fortunæ magis, quàm mulieres, ſenes, agricolas, & pauperculos inuadat. Quia enim familiaritatem quandam, & ſimilitudinem cum ſanguine habet, quod puſtulæ rubræ per cutem apparentes demonſtrant, calidiores, humidioresq́; magis, quàm frigidos, ſiccos, carneq́; denſiores infeſtat, eò quòd hi meatus habeant apertiores, quibus aëris maior tum per nares, tum per anhelitum, fit attractio, vulgares autem tum victus frigidioris ratione, tum quòd cutem habeant laboribus induratam, ſiccamq́;, ab hoc malo ſunt tutiores. Quoniam verò eadem lues ex nullo fomite, aut ſeminarijs è longinquo, ſed infirmi, contactu etiam ad alios transferri ſolet, ij qui inter homines verſantur magis, quàm qui domi agunt, inficiuntur: longè tamen tardiùs, quàm in alijs. Adhæc calor in hac adeò

mitis

mitis ob ſanguinem in quo conſiſtit, percipitur, vt ægri vix medicum accerſire dignentur. Etſi verò hic morbus alijs peſtilentibus leuior ſit, intus tamen etiam natura in eo, propter magnam putredinis euaporationem, quodammodo perturbatur, vnde laſsitudo quoque corporis, veluti in defatigatis oboritur, & vires conuelluntur, pulſus preſſus & humilis apparet: vrinæ primùm exalbidæ, deinde rubentes, & confuſæ, aut mali punici ſucco ſimiles: deiectiones alui fœtidæ, & liquidæ, copioſæq́ ex leui etiam medicamento, præſertim primis diebus apparent. quia magna, & latè fuſa eſt putrefactio: ęgri ſupini decumbunt: capite grauantur: ſenſus hebetes & obtuſos habent: mente poſt quartum, aut ſeptimum diem plęrunque alienantur, multa loquuntur, & intra verba deſipiunt: ſitis nulla, aut certè exigua vrget: lingua eſt ſordida: nunc vigiliæ, cùm ſanguis bilioſior extiterit: nunc ſomnus, cùm pituitoſior, infeſtat. quarto & ſeptimo die puſtulæ in brachijs, dorſo, & pectore erumpunt rubentes, ſæpè puniceæ, pulicum morſibus ſimiles, ſæpè maiores, lenticulas imitata: vnde & nomen in Italia acceperunt. Status morbi nonnullis ad quartum decimum, & alijs vltrà progreditur, ac natura interdum non ſolùm per cutis puſtulas, ſed etiam modò per ſanguinis è naribus profluuium, modò per deiectionem, modò per ſudorem exonerare ſe conatur. Excretio autem ſalubrior cenſeri debet, puſtularum primùm, vt ex qua multi euadant: quibus enim paucę erumpunt, aut vbi erupuerint, rurſus deliteſcunt, ij intereunt, quia natura aut imbecillis eſt, aut materiæ non obedit. deinde ſudoris, vt quò largiùs ſuperueniente, magna pars ſeminariorũ luis, vnà cum ſubtili ſanguinis parte euacuetur. ſanguinis autem profluuium è naribus, & alui deiectiones paucos admodum leuat: quoniam lues iſta in minoribus potiſsimùm venis, non in maioribus, aut ventre continetur, eoq́ natura ſæpè fruſtrà, id quod in illis vitioſum continetur, magno conatu expellere aggreditur. Malum etiam inditium eſt, cùm vrina retinetur, quòd vel aquoſitas nimio calore abſumatur, vel alio conuertatur, nempe in puſtulas, aut ſudorem, vel nimia redundantia humorum, aut craſsities vias obſtruxerit, vel etiam quòd vires deficiant. MATHETES, Quo pacto verè peſtilentes dignoſcam? GERON, Incipiunt hæ quidem ex omnibus cauſarum modis, vehementiſsimo cum horrore, vt aliæ bilioſæ, contagij expertes, calore non exiguo ſubſequente. verùm omnia quæ his ſuperueniunt, longè ſunt atrociora, quàm in alijs etiam peſtilentibus. Vbi autem venenum latiùs altiusq́ diffuſum fuerit, calor etſi aliquantò mitior tangenti, vt in alijs appareat, interiùs tamen ægri anguntur, conflictanturq́: vires co-

Excretio ſalubrior quæ.

Notæ veri peſtilentis morbi.

rum citiſsimè deficiunt, & paucißimis horis exitium imminet, præſertim cùm vis peſtifera ſpiritibus, aut cordi primùm inſederit. Aliquantò autem longiùs protrahitur malum, vbi humores primùm, deinde ſpiritus inuaſerit. quanquam etiam pro humorum natura celeriùs, aut tardiùs graſſetur. Pulſus rariores ſunt, & humiliores, quâm ægritudo tanta poſcere videatur: quia natura non audet arterias attollere, ne aditum veneno aperiat. Vrinæ apparent turbidæ, aut albæ, aut ſanis ſimiles. nam vires tunc adeò imbecilles ſunt, vt craſſas illarum partes expellere nequeant, in quibus nubeculæ quædam pendeant. neque hoc ſolùm in peſtilentijs, ſed in alijs quoque morbis videtur, quando mors in propinquo eſt, vel cùm peſtilens febris ex genere hecticarum eſt, aut earum quæ in ſpiritibus ſolùm accenduntur, vel quia natura adeò debilis eſt, vt ex ea aliquid ſeparare nequeat, ideoq; vrina relinquitur, quaſi nulla materia ſit in corpore. Præter hæc deiectiones corruptiſsimæ, liquidæ, & fœdi admodum odoris in ijs exiſtunt. Cæterùm abſceſſus in inguinibus, ſub alis, aut iuxta aures potius, quàm puſtulæ in hiſce erumpunt, quia materia illarum magis furens eſt, quæ ab internis viſceribus, iecore, corde, & cerebro forâs ad emiſſaria ipſorum incitatur: non ſolùm autem ipſa furens, ſed etiam quæ illi coniuncta eſt: quanquam interdum puſtulæ quoque in vera peſtilentia per cutem erumpant, præſertim cùm ex ſanguine habet originem. Nam hoc febres iſtę verè peſtilentes, cum alıjs non peſtilentibus commune habent, quòd nunc quotidianæ forma accedant, quando pituita: nunc vt tertiana, quando bilis: nunc vt quartana (etſi raró) quando humor melancholicus: nunc vt continua, quando ſanguis per aërem incenſus, eiusq; contagio infectus eſt. In hoc autem nonnihil ab alijs & malignis diſcrepant, interdũ, quòd celeriores, vehementiores, et magis venenoſę, interdum tardiores, occultioresq; exiſtant. Illo maximè ab omnibus alijs malignis non peſtilentibus diſsident, quòd magnis cum animi defectionibus incidant, earumq; lues virulenta quàm citiſsimè ad cor properet. hoc ſi admodum valens, & robuſtum fuerit, ad iecur illam propellit, ſi mediocriter, ad alas emittit: hoc ſi etiam firmum exiſtat, ad cerebrum tranſmittit: ſi mediocres vires habet, ad inguina trudit: ſi cerebrum facultatem ſuam excretitiam integram adhuc ſeruat, retrò aures deponit: ſin autem omnia viſcera imbecillia fuerint, tota materia virulenta intus manet iſta, ut neq; per abſceſſus, neq; per puſtulas, neq; per profluuium ventris, aut etiam per ſudorem, vt dictum eſt, excernatur, ſed naturam miſerè excruciet: imò illa quanuis à natura ipſa ad extimas partes expulſa fuerit, hominem tamen, niſi ei tan-

Febres verè peſtilentes, & non peſtilentes quid commune habeant.

Febres peſtilentes & non peſtilentes quomodo differant.

quam

quàm crudelißimo hosti, omni remediorum genere fortiter occurras, statim iugulabit. Num autem pestifera lues, primùm humores hos, aut illos, an spiritus, vel cordis ipsius essentiam infecerit, ita dignosces.

Notæ quibus singulis humores in febri dignoscuntur.

Cùm biliosos humores inuasit, maiorem hominum partem interimit: cùm crasßiores, vt sanguinem, vel exustum, vel purum, multos quidem, sed tardiùs iugulat, atque ægri cordis tantùm angore conflictantur: nonnunquam sudores statim, & copiosas alui deiectiones: nonnunquam inguinum, aut glandulosarum partium, sub alis inflammationes, aut iuxta aures abscessus, quos Græci παρωτίδας, appellant, experiuntur, vrunturque adeò, vt nihil graue, vel leue tolerare queant: omnia tegumenta abijciant: frigido in loco decumbere desiderant, cùm tamen corpus extrinsecus non deprehendatur valdè calidum. Rubri aliâs, aut pallidi: interdum pleni pustulis apparent, continuè vigilant: valdè sitiunt: linguam habent aridam, & vruntur perpetuo calore, vt in febri continente: aquam frigidam tantùm bibere, parum esse cupiunt: anhelitum grauiter olentem habent: aërem continuè ob calorem, & difficilem spirationem attrahunt: deiectiones alui valdè olidas, biliosas, nonnunquam aquosas, tenues, & pingues admodum excernunt: vrinam reddunt turbidam, aliquando aquosam, & tenuem, aliquando valdè flauam, aliquando nigram, in qua nihil boni subsidet, vel in medio continetur, suspenditque, sed pingue & oleosum quiddam: mente alienantur, animoque anguntur, & inquieti sunt: sæpiùs conuelluntur, & tenduntur.

Bilis infectæ nota.

Sanguinis vitiati.

Pituitam quando malum inuasit.

Cùm somnus continuus vrget, lues pituitam, præsertim in cerebro obsidet: corpus torpidum est, & membra lassa. In his etiam, sicut in alijs admonui, pustulæ rubræ, vt morsus culicum, aut maiores lenticularum instar, per totum corpus dispersæ, sanguinem lue infectum indicant. ideò adolescentes, pueri, & alij teneræ naturæ, calidæ & humidæ, magis his corripiuntur, quàm mulieres, senes, laboribus dediti, frigido & sicco temperamento præditi, frigidisque cibis educati.

Humor melancholicus quando infectus.

Quando melancholicus humor, pestifera contagione vitiatus est, ægri tristes sunt, mœsti, solliciti præter consuetudinem, dolores, & molestias in capite sentiunt: mente alienantur, pulsum exiguum & profundum habent: abscessus, pustulæ, tumores, omnibus humoribus sunt communes, quacunque in corporis parte erumpant.

Spiritus contagione infecti putredo.

At cùm putredo contagiosi aëris spiritus (quòd tamen rarò accidit) occupat, homo statim moritur, sicut anteà dictum est: quemadmodum etiam ante viginti annos Lutetiæ Parisiorum

in Gallia vidimus, vbi homines per æstatem in plateis pestilentia correpti, subitò interierunt: quidam intra viginti quatuor horas expirarunt. nam æger suffocari cogitur, nisi calor spiritus breui relinquat. atque hęc pestilentia, febri continuæ respondet. Calor in illa non est acris, neque pungens, pectus tantùm magis reliquo corpore calet, sed tamen tolerabiliter: pulsus non est in totum imbecillis, sed aliquantò velocior, quàm anteà, non tamen adeò frequens, vt cùm virus contagionis humores inuasit: vrina est naturali similis, nullus sudor erumpit, sed mador tantùm in ceruice, & fronte. Lingua est permultùm arida, & aspera, etsi nulla vehemens sitis vrgeat, nec singularis aliquis dolor. præterea ægri non sunt valdè inquieti, nec se huc illuc iactant, eò quòd vis naturalis in totum prostrata sit: continuę autem, animæ defectiones superueniunt. in his nullæ pustulæ, aut abscessus, aut papulæ exurgunt, sicut nec vllum lethale profluuium.

Cordis essentia cum pestifera lue conficitur.

Febris hectica.

At quando pestiferum virus spirituum receptacula, hoc est, cordis essentiam, & solidas partes aggreditur, febrim quasi hecticam infert, in qua calor quidem non est magnus, sed cor ipsum putrefacit, consumit, & ex toto ipsum cum omnibus ijs quæ insunt, extorrefacit. Qui ea febri laborant, non putant se febricitare, eoque non quærunt consilium: credunt se non indigere medico, aut alipta: sed per se posse consanescere. Pulsus eorum mediocris est, naturali propemodum similis: sed paulò frequentior imbecilliorque: vrina item naturali ferè respondet, colore, essentia, & eò, quod subsidet. virus autem illud adeò cor ipsum obsidet, prosternit, & debilitat, vt nihil ampliùs noxium à se queat propellere. Ideo omnes qui tali febri correpti sunt, intereunt: quanuis mente constent, nullo fastidio laborent, sed edant, bibant, nec vllo etiam sudore, dolore, profluuio, abscesibus, pustulis, aut papulis grauentur. Atque hęc sunt peculiaria, singularum pestilentiæ specierum, siue ab exterioribus, siue ab interioribus, siue ab vtrisque causis ortarum indicia summatim comprehensa: vulgus sua habet communia, quibus hominem pestilentia correptum, ex quacunque causa cognoscit. MATHETES, Quænam illa sunt. nam aliquando etiam olitor opportuna locutus?

Communia pestilentiæ signa, quibus vulgus aliquem illa correptum cognoscit.

GERON, Grauitas totius corporis, lassitudo, & veluti defatigatio: nec non sollicitudo, & tristitia præter consuetudinem: difficilis respiratio: item magna ad somnum propensio, aut continuæ vigiliæ: dolores & molestiæ in capite, aut mentis alienatio: adhæc si extremum corpus frigidum, internum ardens: forma faciei horrida, & peregrino more peruersa. præterea cibi fastidium: immodica sitis: os aridum, & amarum: continuus vomitus: pul-

sus

ſus exiguus,& preſſus: vrina turbida,craſſa,fœtida,veluti iumentorum (quanquam ſæpè clara cernatur) poſtremò abſceſſus & tumores retrò aures,ſub alis,inter inguina: vel ardentes puſtulæ alijs in locis,& exanthemata citra vllam manifeſtam occaſionem, exorta. Ex his autem ſignis,quædam ſunt communia alijs febribus,vt grauitas, laſsitudoq́ corporis, dolor capitis, mentis alienatio,faſtidium cibi,magna ſitis, oris ſiccitas, amaritudo & ariditas: reliquæ notæ ſunt peſtilentiæ propriæ, inter quas abſceſſus, tumores, puſtulæ, exanthemata, & ſudores,ſpem ſalutis portendunt. Subitus autem ac repentinus ſolius cordis calor: crebræ animi defectiones: ſudor niuis modò frigidus: inuſitatus faciei color, qui ſtatim mutatur: continua materiæ nigræ, viridis, flauæ, aut ceruleæ vomitio: vrina plumbea,nigra,fœtens: aluus atra, cineritia,pinguis,tenuis: dyſenteria,lienteria,colica,conuulſio,apoplexia,epilepſia,laterum punctiones acres,tuſsis valida,tumores, puſtulæq́ mirabiliter coloratæ, ægrum in malis eſſe nunciant.

Signa ſalutifera peſtilentiæ.

MATHETES, Cauſas,notasq́ peſtilentiæ omnes,iam memoria tenere mihi videor: reliquum eſt,vt declares,qua ratione & modo, ſingulæ ipſius ſpecies,ex illis generentur?

GERON, Intemperies aëris diuturna, & putredo ex aquæ, terræ, aliarúmque rerum exhalationibus orta, peſtilentiam gignunt, dum pulmo quidem illas aſpiratione attrahit, cordiq́ vicino,cùm diſtenditur,communicat: nares autem cerebro,& latentes meatus vniuerſo corpori. Quòd ſi tota lues in cordis eſſentiam deferatur,eam accendit, & febrem peſtilentem hecticam procreat. ſin ad humores qui in ventriculos ipſius per cauam venam influunt,deducatur,putrefacit eos,accenditq́, & febrem putridam peſtilentem excitat. Quemadmodum autem hectica peſtilentiæ expers,& putrida gigni ſolet,ita etiam peſtilens hectica ex eadem naſci poteſt, vbi æger venenatum aërem attraxerit. Rurſus ſicut hectica non peſtilens vehementiſsima,ex vigilijs, grauiq́ ſollicitudine, ac ſummo metu, ac horrore prouenire ſolet, ita etiam peſtilens ex diaria, quæ ex ſimilibus cauſis oritur, & procreari conſueuit. In vtraque febri,homines grauiùs, & vehementiùs,quàm in alijs affliguntur. nam illa tandem omnes, hæc plurimos tollit è medio.

Quomodo aër infectus vaporibus peſtilentiam gignet.

Peſtilens hectica

MATHETES, Tamdiúne peſtilens iſta hectica,ſicut non peſtilens perſeuerat? GERON, Nequaquam,ſed vno ſæpè die occidit. MATHETES, Ergo diaria eſt,quæ græcis ἐφήμερος dicitur? GERON, Etſi tam paucis horis ægrum interimat, non tamen rectè hoc nomen vſurpare poteſt. MATHETES, Qua ratione illi peſtilentia corripiuntur, qui in ſyncero puroq́ aëre degentes, ægro tantùm aſtant, vel aſsident, ſiue curant, aut veſtes ipſius, potiſsi-

Peſtilens hectica quandiu duret.

mùm lintea, culcitras, stragula, & puluinos attingunt, contrectantq́ʒ? GERON, Ex ægri anhelitu contagium per asperam arteriam, illis autem tanquam fomitibus inhærens, per externos corporis meatus, vbi incaluerint, facilè attrahunt. MATHET. Quam corporis partem pestilentiæ materia initio inuadit? GERON, Spiritum vitalem genuina sua temperie exuit: deinde naturalem, & animalem inficit: posteà cordis humores, vnde spirituum materia suppeditatur, alieno calore, qui putredinis auctor est, accendit, putrefacitq́ʒ: tandem vbi ardorem in totum corpus attulerit, febres pestilentes, lethaliaq́ʒ tubercula gignit. MATHETES, Quid inde sequitur? GERON, Vbi temperatio spirituum labefactata est, putredoq́ʒ humorum cordis officinam inuaserit, facultates omnes robore suo destitutæ conuelluntur, & ad actiones peragendas languent. succi autem corporis efferuntur, quod subtile in ipsis est, discutitur, quod crassum & graue, contumaciter hæret. Cùm iam venenum, quod nusquam non pertingit, impetum in principes partes fecerit, hæ, quia illud tolerare nequeunt, ad sua quæq́ʒ emissaria protrudunt, ibi autem conclusum impactumq́ʒ continetur, & quia sic non difflatur, deteriùs euadit, aliosq́ʒ subinde, & alios humores, non minùs ac ipsum malignos allicit, vnde carbunculi, herpetes, phlegmone, erysipelas, & gangrenæ fiunt. MATHETES, Cur pestilentiæ virus cor, inter principes partes primùm aggreditur? GERON, Quia has se facilè deuicturum confidit, si illius veluti propugnaculi, & arcis, anteà potitum fuerit. quando enim natura cum humore, tum essentia, tum vitiosis qualitatibus infecto, conflictatur, cor id certamen etiam multos dies pro illius copia, & prauitate sustinet, donec aut nimis eo grauatum, in corporis habitum se exoneret, vnde ceruleę, nigrę, virides, aut rubræ pustulæ passim erumpunt: aut victum concidat, ac æger emoriatur. MATHETES, Vnde cognoscam, vtrum febris putrida pestilens, de qua superiùs egisti, continua sit, quæ Græcis συνεχὺς, an continens, quæ συνεχὸς vocatur? GERON, Ex vrinis, aluo, corporis totius habitu, tempore, calore, pulsu, & alijs: tum ex accessionibus. nam illa, postquam semel accessit, continuè inhæret, donec calor prorsus remittatur: hæc quanquàm nonnihil ex calore suo remittat, tamen reliquias quasdam retinet, donec altera fiat accessio. adhæc si continens, num quotidiana, an tertiana, an quartana sit, ex interuallo accessionum colligi potest. MATHE. Solénne omnibus pestilentiæ speciebus, alij morbi coniungi, & & symptomata superuenire?

Pestilentiæ materia quam partem corporis primò inuadat.

Venenum in principes partes receptum, quomodo pellatur.

Continua vel continens pestilentialis febris.

GERON, In ea, quæ ex intemperie aëris prouenit, si flaua bilis putrida iecori, vel ventriculo communicatur, febris ardens exci-

MORBI qui coniungantur pestile-

excitatur: sin ad caput feratur, phrenitidem habet sociam: sin ad fauces, tubercula: sin ad linguam, inflammationem: sin ad gingiuas, abscessus superueniunt, sicut etiam cùm pituita redundat: vel cùm hæc, & bilis permiscentur. quòd si bilis è corpore erumpat, erysipelas cum inflammatione, aut herpes: & quidem vterque tumor cum febri, vel ante, vel post eam comitatur. sin atrabilis ex sanguine adusto nata, putrida emergat, carbunculi apparent. si pituita putrida è capite in pulmonem destillet, tabem parit: sin in os, aphtas: si verò in oculos, lippitudinem: si in palpebras, ficum: si in cutem, pustulas grandes, altiùs è cute erumpentes: nec non humiles pueris obueniunt, hæ tenuioris humoris, illæ crassioris soboles: adhæc aliæ pustulæ varis similes, quarto, vel septimo plerunque die, in brachijs, femoribus, pectore, & dorso cernuntur. Non solùm autem in hisce pestiferis febribus, sed etiam in alijs morbis vulgaribus superueniunt, culicum, aut pulicum morsibus (vt dixi) aut varis, aut lenticulis rubore similes.

lentiæ. si ex intemperie aëris, & flaua bile putrida orta sit.

MATHE. Cur rubræ apparent? GERON. Quia ex sanguine putrido, & calefacto generantur, sicut etiam humiles ex tenui, multæ ex cute laxa, paucæ ex densa: vix autem apparent sub cute latentes, quia vis putredinis expultrix debilitata est.

Pustulæ quando & cur rubræ.

MATHE. Solétne in hac pestilentiæ specie, aliæ pustulæ, aut tumores corpus infestare? GERON, Nullæ, atque ideò plærunque periculosior est. læuitas autem intestinorum, exulceratio, & tormina vrgent. MATHE. Qua de causa? GERON, Quia in hac primùm ventriculus retentricis facultatis imbecillitate laborat, quam humor interno lateri illius infarctus parit: deinde, quia acris ac rodens humor biliosus putridus, ex visceribus in aluum confluens, intestina pungit, & vlcerat, dysenteriámque gignit: tertiò, quia flaua bilis, vel atra rectum intestinum affligit: quanuis salsa pituita in hoc pestilenti aëris habitu crebriùs id efficiat: quando febres non tantum continuæ, sed etiam intermittentes cuiusque generis, vt quotidianæ, tertianæ, & quartanæ oriuntur. MATHE. Quæ alia eiusmodi, ardenti febri laborantibus euenire deprehendisti? GERON, Per initia soporem: eò quòd talis aëris status, caput humore pituitoso repleuerit: nec non animi angorem, quòd praui humores os ventriculi rodant: adhæc horrorem, quia excrementa acria per accessiones cutem æqualiter turbant, & concutiunt: præterea ægri non sitiunt in tanto febris ardore, quia humor pituitosus è capite in gulam destillat: vocem non emittunt, quia idem humor in guttur defluit: non esuriunt, quia is ipse in ventriculum decidit, & appetentiam imminuit: non magnam mentis alienationem sustinent, quia idem ipse humor, partim in capite manet cum bile permistus: vbi verò ille

Alia accidentia pestilentis febris, ex aëre intemperato, & humoribus putridis.

non adeſt, vigiliæ cum dolore excruciant. MATHETES, Acutáne eſt febris iſta peſtilens, cùm ardentem eam eſſe dixeris? GERON, Rariùs. nam talis cœli tempeſtas, copioſum humorem ſeroſum in corpore producit. MATHETES. Quales, & quando fiunt acceſsiones? GERON, Non adeò vehementes, ſed plærunque diebus paribus, in quibus ægri redduntur obliuioſi, & vocem amittunt, omniáque membra, tanquam reſoluta, proijciunt: extremi eorum pedes, & manus frigeſcunt, quanquam tardiùs, non tamen probè recaleſcunt: memoria quoque & loquela quorundam, ſi admoneantur, redit. MATHE. Qualia reddunt excrementa? GERON, Seroſa ex vaſis vel nimis copioſa, vel tam acria, vt tolerare nequeant, per aluum, ſicut alia tenuia multa deijciunt: aut per vrinas excernunt: aut in cutem per ſudores emittunt: nec non eadem quæ phrenetici experiuntur: cùm ipſi quoque febri ardente laborent. In hoc autem inter ſe differunt, quòd illi magna ſiti, hi nulla torqueantur, idque duplici de cauſa. prima quòd pituita in ore ventriculi redundet: altera, quòd appetitoria ſtomachi facultas langueſcat. præterea hi etiam adeò ſtupeſcunt animo, vt quid eis accidat, non intelligant. Quanuis autem mens illorum non omnino ſit alienata, vt phreniticorum, quòd ſeroſus humor flaua bili ſit permixtus, tamen valdè eſt perturbata. MATHETES, Qui morbi peſtilentiam ex vaporum putredine contractam comitantur? GERON, Inflammationes ſæpè glandularum, carbunculi, phrenitis, licet rariùs. præterea interiorum faucium, & viſcerum inflammatio, vel carbunculus latitans. Etenim cùm externa putredo cordis humores obſedit, id illam per venas in glandulas ſub alis ſitas exonerat: cùm in cerebrum penetrauit, & hoc ſatis validum eſt: in glandes ſub auribus, aut in ipſam ceruicem deponit: ſin autem imbecillum fuerit, virulentos iſtos humores expellere non poteſt, vnde poſteà phrenitis, vel in ipſo, vel in eius membranis oritur, quæ pro illius partibus, ſua ſingulis propria ſymptomata adducit. MATHET. Quò propellitur venenoſa putredinis materia, ſi iecur ea infectum eſt? GERON, Si robuſtum, ad inguina: ſin imbecillum, nuſquam. ſed ipſummet inflammatione obſidetur. MATHETES, In qua parte carbunculus erumpere conſueuit? GERON, In omnibus, præſertim autem in pectore, puſtula nigra, vel liuida, vel pallido rubore tincta: ſubtus autem cùm ſaniem continet, nigra. MATHETES, Inflammatio ex quibus humoribus contrahitur? GERON, Ex varijs ſæpè. ſi enim ex pallido rubens eſt, ex ſanguine, flaua bile miſto: ſi nigricat, ex humore melancholico: ſin albeſcit, ex pituita. Carbunculus autem cùm inueteraſcit, atræ bilis ſoboles eſt: interdum in medio inflammationis naſcitur: atque ita

Acceßiones febrium peſtilentium quando fiant, & quales.

Excrementa febri verè peſtilenti correptorum.

Morbi peſtilentiam ex putredine exhalationum ortam, concitantes.

Humores ſingularum partium quas in partes propellantur.

Carbunculus in qua parte erumpat.

Inflammatio ex quibus humoribus oriatur.

ita duo diuersi fiunt tumores. MATHETES, Quos tumores pestilens febris hectica repræsentat? GERON, Nullos, sicut neque putrida, vbi natura tam imbecillis est, vt noxiam illius materiam nequeat excernere. MATHETES, Quæ mala huic morbo superueniunt? GERON, Capitis dolor, vigiliæ, mentis alienatio, cordis angor, ventriculi dolor, fastidium cibi, nausca, vomitus, tensio præcordiorum, spirandi difficultas, sitis, gutturis ardor: linguæ scabrities, nigritiésque, fœtor anhelitus, crebræ alui deiectiones, sanguinis profluuium è naribus. MATHETES, Multos casus ac symptomata recensuisti, causas illorum mihi deinceps exponas, ac dicito cur in hac pestilentia caput dolere soleat? GERON, Quia vapores in ea ad caput feruntur, magis autem, si hoc inflammatione siue intus, siue extra, maximè si carbunculo, laboret. MATHE. Vnde vigiliæ oriuntur, & mens alienatur? GERON, Ex ijsdem vaporibus. MATHETES, Qua ex causa cor angitur? GERON, Ex pestilenti putredine, quæ vel corpus ipsius, vel humores in ventriculis eius contentos inficit, & interiores pectoris partes ardore suo vrit. MATHETES, Quid cibi fastidium hîc excitat? GERON, Calor febrilis, vel humor putridus in ventriculum delapsus. nam vterque temperamenta ipsius immutat. MATHETES, Cur ventriculus dolore, vel nausea, vel vomitu, vel singultu hîc afficitur, vel animus deficit? GERON, Quia humor vitiosus, & putridus vapor quasi rodens illum infestat. MATHETES, Vnde præcordia tenduntur, & sequitur spirandi difficultas? GERON, Ex humoribus, qui in visceribus subditis continentur. MATHET. Quid sitim, gutturis ardorem, linguæ scabritiem, nigritiémque efficit? GERON, Calor febrilis, & vapor internus putridus, aliáque causa similis os inficiens. MATHETES, Quid fœtorem animæ, & crebras alui deiectiones excitat? GERON, Putridi humores: sed has intestinorum, illum ventriculi, aut pectoris. MATHETES, Quare sanguis profluit è naribus? GERON, Quia ille tenuis nimiùm, aut biliosus existit. MATHETES, Satis assequor quomodo pestilentia, tum ex diuturna aëris intemperie, tum ex putridis inferiorum exhalationibus procreetur, quósque singulę morbos habeant coniunctos, & quę eis superueniant: nunc etiam discere cupio, qualis sit ex prauo cibo potúque contracta, & quę illam symptomata subsequantur.

Febris pestilens habitum occupans.
Causæ symptomatum pestis.
Vigiliarum: Mentis alienatæ Angoris cordis.
Fastidij cibi.
Doloris ventriculi.
Nauseæ.
Vomitus.
Singultus.
Animi defectionis.
Tensionis præcordiorum.
Spirandi difficultatis.
Sitis.
Ardoris.
Fœtoris halitus.
Alui deiectionum.
Sanguinis profluuij.

GERON, Huius generis pestilentía nunc peracuta, nunc longa & contagiosa, sed minùs quàm prior: verno tempore multis pernitiosa. MATHETES, Quos morbos habet adiunctos? GERON, Plærunque vehementes febres, & malignas, visceris alicuius inflammationem, extrinsecus vlcera, quæ respondent illi, aut erysipelati, aut herpeti, aut impetigini, aut scabiei, aut lepræ. su-

Pestilentia ex prauo cibo potuque contracta, & eius symptomata.

peruenit in hoc morbo mentis alienatio, modò cum vigilijs, modò cum sopore, pro humorum varietate, qui in corpore abundant. MATHETES, Intellectis iam varijs pestilentię specierum causis, notisque, tum omnium inter se communibus, tum singularum proprijs, discere etiam abs te cupio, vnde illas aut futuras, aut pręsentes cognoscere liceat.

Pestilentiæ praesentis aut futuræ indicia.

Ex aëris intemperie.

GERON, Ex superioribus quidem causis, præsertim stellarum maleficijs, & aëris intemperie, pestilentiam futuram præsagimus, si inexpectatus repentinúsque languor complurimos eadem in ciuitate, eisdem ædibus, eodem die, eodémque tempore inuadat. adhæc si multi simul in regionibus frigidis, altis, montanis, vento expositis, spirante Aquilone, sicco & frigido cœlo, pereant: qui autem humilibus in locis, ab Aquilone auersis, cœlo crasso, & tepido habitant, superstites & salui maneant. Præterea aëri fertur accepta pestilentia, si anni tempora naturam suam non seruent, hoc est, si æstas non sit calida, & sicca: hyems frigida, & humida, ver temperatum: autumnus vesperi & mane frigidus, meridie tantùm calidus, magis etiam totus siccus, quàm humidus, qualis natura esse debet: sed vniuersus annus humidus calidúsque, si non semper, certè aliquando tepidus, frigidus autem rarò, aut nunquam. Quinetiam pestilentia comitari solet, quando talis aëris habitus præcedit, & cœlum hyeme, vt aliâs non consueuit, tonitru concutitur, fulgetrum emittit, fulmen iacit, atque id quoque vere & æstate accidat. MATHETES, Vnde pestilentia ex inferioribus causis orta, cognoscitur? GERON, Si variæ cometarum species in summa aëris regione, ignésque in cœlo, flammæ, lampades, torres, trabes, & capræ cernuntur, stellæque discurrunt, in illis locis vbi apparent, pestilentiam ex sicca terræ exhalatione grassaturam indicant. Pari modo multa tubercula, insoliti capitis dolores, defluxiones, inflammationes colli, abscessus, febres malignæ, pustulæ, carbunculi, erysipelata, exanthemata in senibus, quę aliâs puerorum propria sunt, dysenteria, abortus, & grauidarum interitus, futuram, aut præsentem iam pestiferam luem, nuntiant. Magnus autem murium, ranunculorum temporariorum rubetas imitantium, muscarum specie differentium, culicum, papilionū, araneorum, erucarum, cimicum, ricinorum, buprestium, locustarum, scarabeorum, aliarúmque bestiarum inutilium prouentus, quæ arboribus, herbis, fructibus sint perniciosæ: adhæc communes brutorum morbi, quibus plæraque ipsorum intereunt, vt equorum, vaccarum, ouium, porcorum: item quòd canes complures rabie infestentur, pisces in aquis moriantur, & aues pullos suos cum nidis deserant, aut ex aëre decidant. Sic etiam quando ve-

Ex causis inferioribus.

stes,

stes, lintea, culcitræ, panificia, quæuis obsonia, sub dio, vel in conclauibus apertis deposita, situm mucoremq́ue, vt aliâs in cellis non repurgatis, & opacis contrahunt, præsertim in autumno, aëris humida exhalatione, corrupti indicium est. At fames prægressa, annonæq́ue caritas, & bonorum ciborum, potionúmq́ue salubrium inopia, vere, & æstate orituram: autumno autem, & hyeme grassaturam indicant. MATHETES, Quæ signa pestilentiæ habes, tum ex superioribus, tum ex inferioribus causis procreatæ? GERON, Multiplicia, sed ea in singulis earum speciebus iam satis sunt explicata. MATHETES, Quomodo singulæ illæ inuadere, & quandiu durare solent? GERON, Ex longa aëris intemperie nata, hyeme tantùm eos occidit, quos tabes malè habet, & diutiùs affligit, vt quæ nonnullos secundo, vel etiam tertio mense necet. Ex putridis autem orta vaporibus, in multos annos perseuerat, nempe tres, vel quatuor, vel quindecim, vel plures etiam, & nullo non anni tempore plerosque omnes correptos perdere consueuit. Quæ ex praui cibi, potúsque vsu, ob famem, vni cuidam regioni, vel pluribus communem, prognata est, plurimùm vere & æstate inuadit, in iisque durat. Quę ex pluribus causis coniunctis oborta est, pro illarum ratione, & inuadit, & perseuerat. MATHETES, Nondum mihi omnia, quæ ad pestilentiæ cognitionem pertinent, assecutus videor, nisi etiam intellexero, qui nam potissimùm magis aliis, ad eam suscipiendam procliues sint, qui rursus tutiores ab ipsa, & securi censeantur.

Aëris corrupti indicia.

Pestilentiæ species quomodo singulæ inuadere, & quandiu durare soleant.

Ex aëris intemperie orta.

Ex inferioribus nata.

Ex cibo potúque procreata.

GERON, Rectè sentis: nam corporum nostrorum status, alij aliis ad illam accommodatiores sunt, nulláque causa efficiens siue superior, siue inferior præstare quicquam potest, nisi illa his occasionem prebeant. hac de causa aëris maleficium, si materiam aliquam in illis reperiat, multùm ea offendit: si nullam, parùm, aut nihil omnino. Hinc etiam est quòd aër siue intemperatus, siue putridis exhalationibus vitiatus, non omnes offendat, nec offensis, infectísque omnibus interitum adferat, licet nemo non eo fruatur. adhæc quòd è multis qui in eodem versantur, alij pestilentia corripiantur, alij tutò, & securi maneant. MATHE. Qui ergo in diuturno aëris statu, calido & humido pręcipuè, huic exitiali morbo sunt obnoxij? GERON, Calidi & humidi temperamento. nam cùm similia similibus in morbis noceant, hi neutra qualitate aëri præsenti resistunt: adhæc calidi, qui tamen sicci & humidi sunt temperatè: sic humidi quidem, calore autem et frigido temperati, eò quòd vtrique altera qualitate aëris statui non aduersentur, illi calore, hi humore: altera nec aduersi, nec similes existant, eóque minùs quàm calidi, & humidi offenduntur. MATHETES, Qui alij

Corporum status magis ad pestilentiam procliues.

tali aëris halitu læduntur? GERON, Calidi & sicci, nec non frigidi & humidi. quia vtrique altera qualitate aduersantur, altera conueniunt. nam illi siccitate aëri humido resistunt, calore autem ipsius, calori non aduersantur: hi verò frigido aëris statui obsistunt, humore autem suo illius humido non renituntur. Nam vt similia similibus in morborum curationibus obsunt, ita contraria contrarijs prosunt. MATHETES, Qui præter hos pestilentiæ ex aëris intemperato statui, obnoxij sunt? GERON, Temperati calore, frigore, humido, & sicco. Nam vt nulla qualitate ei similes sunt, ita nulla contrarij. hæc autem pestilentia minùs attingit siccos, modò calore & frigore temperati sint. Sic quoque frigidi hoc statu infestantur, modò humido, & sicco temperati sint: quia vtrique alteram qualitatem habent contrariam, illi siccam, hi frigidam: alteram nec similem, nec contrariam. MATHETES, Qui sunt ab isto aëris statu securi? GERON, Frigidi & sicci, non solùm tuti sunt, sed etiam ab eo adiuuantur.

Ætas quæ pestilentiæ obnoxia.

MATHET. Quæ ætas huius status aëris incommodis subiecta est? GERON, Puerorum, & adolescentum maximè, quòd calido & humido sint temperamento præditi: virorum minùs, quòd calidi & sicci altera qualitate, nempe sicca humidæ renitatur. Senium autem, temperamento frigido & sicco, remedio est.

Senes à pestilentia liberi.

MATHETES, Ideo senes ab hac pestilentia sunt liberi? GERON, Sunt vtique, magis quàm ab illa quæ ex aëre, putridis exhalationibus infecto, contrahitur. Nam hanc illis quoque necem attulisse proditum est, & Hippocrates ex ea sexagenarios, erysipelate peiore laborasse scripsit.

Humores quales temperamenta singula gignant.

MATHETES, Quales humores gignit, calidum & humidum corporis temperamentum, in tali cœli statu intemperato? GERON, Calidum & humidum, sanguinem alijs humoribus mixtum: sicut calidum & siccum, bilem flauam & atram: frigidum & humidum, pituitam. Atque isti humores, si redundent, externo aëris calore putrescunt, febrémque pestilentem putridam procreant.

Pestilentiæ ex putridis exhalationibus ortæ obnoxij.

MATHETES, Quínam promptiùs pestilentia corripiuntur, quæ ex aëre putridis exhalationibus inquinato, contrahitur? GERON, Quorum modò cordis essentia, modò humores in ventriculis ipsius contenti, caloris illius putredini suscipiendæ magis accommodati sunt.

Cor ad pestem quomodo fiat promptius.

MATHETES, Quomodo cor ad hanc recipiendam fit procliuius? GERON, Si incalescat, aut incaluerit, humores autem in eo collecti, crudi, frigidi, & pituitosi fuerint, putredinem nondum experiuntes. MATHETES, Quomodo humores ad eam aptiores euadunt? GERON, Si putredini sunt obnoxij, cordis autem essentia nec incalescat, nec incaluerit. MATHETES, Vnde ista incalescit? GERON, Vel à spiritibus, vbi quis in diariam febrim incidit: vel ab humoribus, vbi in putridam.

MATHE-

MATHETES, Quando autem incaluiſſe dicitur? GERON, Cùm febrilis calor per totum ipſum penetrauit, habitúmque acquiſiuit. MATHET. Quare cor faciliùs quàm humores, putredinem aëris admittit, vbi ex diaria febri incaluit: vbi verò ex putrida, non item? GERON, Quia illi tunc non ſolùm ad putredinem ſuſcipiendam idonei fiunt, ſed iam putreſcunt, eóque peſtilens putrida febris, aliam putridam comitatur. MATHETES, Cur diaria correptus, vbi peſtiferum aërem inſpirarit, mox in hecticam peſtilentem incidit? GERON, Quoniam illa ex ardore ſolis, frigore, laſsitudine, vigilijs, ebrietate, inflammationibus glandularum, ira, furore, mœrore, timore, aliiſque animi curis, & perturbationibus excitatur, & febris aliâs hectica, non tantùm ex putrida, ſed etiam ex diaria febri oriri ſolet. pari modo cùm non peſtilens hectica ex vehementiſsima ira, & vigilijs, graui ſollicitudini coniunctis, naſci poſsit: meritò etiam peſtilens hectica, ex diaria oriri dicetur, præſertim cùm homines eo tempore in maximo vitæ periculo verſentur.

Diaria in hecticam peſtilentem quando incidat.

MATHETES, Quando putridus aëris calor, cordis humores putrefacit, febrémque putridam peſtilentem accendit? GERON, Vbi corpora varijs excrementis, putredini per ſe obnoxijs, repleta fuerint, ſanguis redundarit, viſcerum ora & vaſa, humoribus condenſatis ſint obſtructa, vt illa hos nec euellere, nec viam eis dare queant: adhæc vbi cibus ſuccúſque non probè concoctus, conuerſúſque in ſanguinem fuerit, quæ cruditas appellatur.

Febris peſtilens putrida vnde.

MATHETES, Súntne omnia excrementa corporis ad putredinem procliuia? GERON, Nequaquam, ſed quædam vt flaua bilis, & atra, pituitáque, reliqua non item.

Excrementa an procliuia ad putredinem.

MATHETES, Quæ copiam iſtorum humorum producunt? GERON, Partim cibi, & potiones mali ſucci, partim crebræ cruditates, partim viſcerum quæ eos gignunt, intemperies. MATHETES, Vnde autem vitioſitas humorum in corporibus contrahitur? GERON, Inde, quòd cùm aliâs halituoſum, & optimum quippiam expirare ſoleat, nunc id ob aſtrictos, occluſóſque cutis meatus, exhalare nequeat.

Humorum vitioſitas vnde.

MATHET. Quid ſanguinis, ſuccíque lenti, craſsi, & condenſati abundantiam parit? GERON, Viſcerum vaſa, oráque obſtructa. MATHET. Quid cruditates? GERON, Cibi potúſque immoderatio, reíque venereæ intemperantia, in ijs maximè qui in otio degunt. Crudi autem humores, ſi non poterunt concoqui, conuertique in ſanguinem, ſicut etiam reliqui humores, vbi calidis in locis diutiùs inhæſerint, putreſcunt.

Cruditatis cauſa

MATHETES, Si ergo ij, quorum modò facta eſt mentio, ſoli peſtilentiæ ex putrido aëris calore fiunt opportuni, certè illi quorum corpora neque ſuccis vitiatis, neque ſanguine abundant, neque vaſa, oráque viſcerum habent obſtructa, ab hac

lue sunt immunes: sicut etiam qui cibum potúmque modicum assumunt, venere moderata vtuntur, & probè se exercent? GERON, Rectè colligis, atque id etiam confirmari inde potest, quòd pueri, adolescentes, & iuuenes potissimùm, hac lue inficiantur.

Cur pueri pestilentia, ex putredine aëris, corripiantur.

pueri, quia ad vnum omnes nimis immoderatè, tum cibo, tum potioni citra iudicium indulgent, eoq́ non parùm succi crudi congregant: alteri verò, quòd plerique deteriorem victus rationem, quàm illi sequantur, vnde crudorum humorum copia suppeditatur: postremi, quòd flaua bilis ex praua victus ratione multis succrescit: quibusdam succus crudus. Reliqui autem tum adolescentes, tum iuuenes etiam facilè, putrida febri pestilente infestantur, quòd sanguis quidem ex bono victu copiosus eis nascatur, sed is, propter obstructos cutis meatus, latente perspiratu non difflatur, vnde plenitudo, quæ Græcis πληθώρα, dicitur, subsequitur. MATHETES, Quid de viris & senibus hîc dicis? GERON, Hi quidem minùs, quàm cæteri, pestilentia corripiuntur, si optimam victus rationem obseruent: si non, neutri ab illa tuti sunt, quòd vtrique succum crudum colligunt: illi præterea non raró atrum, hi melancholicum. MATHETES, Quos potissimùm pestilentia ex contagione inuadere solet? GERON, Eos, qui prauis humoribus, vel sanguine scatent, vel obstructionibus, vel cruditatibus, ob causas nuper dictas, laborant. Qui verò superfluis carent, & meatus habent liberos, nullam pernitiem experiuntur. MATHETES, Quósnam pestilentia ex prauo cibo, potúque orta, magis affligere consueuit? GERON, Omnes, qui illis vsi sunt. nam sanguis optimus, in deterrimum conuertitur, vnde postea calore externo accedente, malum grassari incipit. MATHETES, Pleniùs iam de omnibus febrium generibus speciebúsque dignoscendis me instituisti, quàm optare ausus sim: nondum autem intelligo, omnésne eodem modo, an singulæ peculiari finiri soleant.

Adolescentes. *Iuuenes.* *Viri.* *Senes.* *Pestilentiæ ex contagione obnoxij.* *Ex prauo cibo, potúque ortæ, obnoxij.*

MORBI quomodo finiri soleant.

GERON, Cùm vnaquæque ex proprio humore procreetur, non vna ratione terminari possunt. aliæ enim per sanguinis eruptionem è naribus, aliæ per vomitum, aliæ per alui deiectionem, aliæ per sudores largos soluuntur. Græci has solutiones κρίσις, vocant, quasi dicas, iudicationes: quæ olim incidebant die tertio, quinto, septimo, nono, vndecimo, decimo quarto, vno & vigesimo, ita vt summa potentia septimo, deinde quartodecimo, postea vno & vigesimo daretur: qui, quòd de ægris quasi iudicarent, κρίσιμοι, nominabantur. MATHETES, Quæ signa crisim prænunciant? GERON, Dolor capitis, ceruicis, stomachi, præcordiorum, aliarúmque partium: nec non vertigo, sopor, rerum obliuio, delirium, & terror. adhæc aurium sonitus, splendores falsi oculis obuer-

CRISIS quibus notis prænuntietur.

obuersantes, lachrymæ nolentium, crebra nausea, æstus, ac sitis vehementior quàm antea, pulsus inordinatus, & inæqualis subitò, vrina suppressa, ventris sonus insolens. Inter hæc etiam totus ipse æger conflictatur, omnémque in partem corporis, variè se iactat, & vociferatur: interdum furiosi instar è cubili exilit. MATH. Quando id accidit? GERON, In ipsa febris accesione: quæ tunc vehementisima est, & priorem horæ spatio propemodum anteuertit. cum qua etiam ingens horror insolitus inuadit: post hunc modò bona futura sit iudicatio, multus sudor effunditur, aut sanguis nimius è naribus erumpit, aut vomitus humoris plenior superuenit, aut aluus multùm resoluitur. atque post hac febris in totum desinere incipit. nonnulla ex his signis superiori nocte apparent, cùm posteriore febris per crisim soluetur: idem in die accidit, cùm morbus proxima nocte finietur. nam hæc grauior esse debet, quæ eum diem antecedit, quo futura est accesio, & de morbo in totum iudicabitur. Hoc autem animaduertendum est, indicia noctu sæuiora, quàm interdiu obuenire: atque alia ex his ipsis iudicationes, siue crises duntaxat ostendere, alia harum notas, & causas æstimari: his sudores, vomitus, alui deiectiones, vrinarum, & sanguinis profluuia, comprehenduntur: illis deliria, vigiliæ, sopores, lachrymæ, & id genus similia. MATHETES, Quid vtraque signa pollicentur? GERON, Post concoctionis notas, salutem: si cruditas subest, pernitiem: ac ideo bona illa esse nequeunt, nisi cùm morbus est in statu, nempe cùm humores maturuerunt. hinc quoque fit, vt crises siue iudicationes, post concoctiones absolutas celeriùs fore, indicetur. At eadem signa in morbi initio, perniciem omnino portendunt: in augmento autem illius, eóque maligni, mortem quoque præsagiunt: sed in leuioris morbi incremento, crisim imperfectam fore nunciant. nam corporis natura, vbi quis ex morbo in totum conualescet, non anteà de eò iudicat, quàm materiæ ipsius concoctio fuerit absoluta. MATHETES, Quid si morbus ægrum superaturus sit? GERON, Tunc natura multò antè, crisim aggredi conatur, manifestáque eius præbet indicia. tantum valet semper concoctio, vt certam promittat salutem. Crisis autem notæ non satis firmæ existunt: sed pro cruda, aut concocta morbi materia, diuersa ab eis & indicantur, & efficiuntur. MATHETES, Quo euacuationis genere, & ratione, febris crisim habitura est?

Signa salutis ac mortis per crisim.

GERON, Si illa acuta fuerit, & primis circuitibus ob celerem materiæ concoctionem, de ea fiat iudicium, tunc certè quædam potius materiæ excretio, quàm abscessus, expectari debet. MATHETES, Quomodo sanguinis è naribus profluuium fore

Febris quo euacuationis genere soluetur.

Crisis febris acutæ.

Crisis per sanguinis eruptionem.

prænoscam? GERON, Si præcordia dextra, vel sinistra, citra dolorem intenduntur, spiritúsque simul difficilis trahitur, caput autem ardescit, & arteriæ eius cum dolore circa frontem intentæ mouentur: item si facies tota, præsertim oculi, nares acutæ, ac malæ rubescunt, pruriúntque, visus obscuratur, splendorésque falsi ei obuersantur, aurium tinnitus, vel surditas, lacrymæ subitæ percipiuntur: nec non arteriarum in temporibus vehementes motus, grauésque ceruicis, faciei, & temporum dolor, pulsus autem vndosus. MATHETES, Quibus morbis huiusmodi eueniunt? GERON, Febribus ardentibus, phrenitidi, alijsque acutis morbis, & continuis, vel capitis doloribus febris expertibus, maximè si hi frontem & tempora fatigent: nec non omnibus calidis, acutísque inflammationibus, quæ sub præcordijs vrgent, præsertim iocinoris, & lienis: idque potissimùm, si æstate inciderint, & æger nondum quintum & trigesimum annum excesserit. MATHETES, Sanguinis profusio è naribus, alijsné etiam vitijs accidere in crisi eius solet? GERON, Acutis quidem, & phrenitidi peculiariter: veterno, aut pulmonis inflammationi minimè. pleuritis inter hos morbos media existit, vt quæ sanguinis fluori minùs quàm priores: magis verò quàm posteriores sit obnoxia. MATHETES, In quibus vomitus incidit?

Crisis per vomitum.

GERON, In quibus totum caput graue est, & vertiginosum, oculi caligant, stomachus rosionem sentit, nausea crebrò premitur, sic vt os eius ferè amaritudinem experiatur, & copiosam, tenuémque saliuam expuat, & labrum inferiùs tremat: adhęc si præcordia priore in parte veluti suspensa tendantur, spiritúmque premant, & pulsus contractus ac durus existat. Quinetiam vomitus certior erit nota, si febris tertiana vrget, ægérque trigesimum quintum ætatis annum superauit, & anni tempus æstiuum est, horrórque incidit, & partes sub præcordijs sitæ, simul refrigescant.

Crisis per alui deiectionem.

At aluus in crisi profluet, si humor ad interiora versus feratur, non tamen vomitus aliquis sequatur, aut vrina copiosior reddatur: præcipuè si aluus tunc & biliosior, & fusior, quàm ante crisim extiterit. item si æger rarò sanguinem in secunda valetudine è naribus profuderit, raróque sudarit, aluum autem sæpè citam habuerit, & aquam frigidam bibere consueuerit. At si alui deiectio propinqua est, venter sonum quendam edit, rugit, & pungitur, mox grauatur, aut intus dolet. nam si præcordia per febres cum dolore sonum edant, & lumborum dolor superuenerit, aluus plęrunque humida esse consueuit, vt res ipsa, & Hipperates testatur. MATH. Quando crisis per sudorem futura cognoscitur?

GERON,

Crisis per sudorem futuræ nota.

GERON, Cùm aluus & vrina supprimuntur, sic tamen, vt vires ęgri constent, & nullum vomitus indicium antecesserit. sin autem hoc appareat, tunc crisis & per ipsum vomitum, & per sudores perficietur, idqúe certiùs, si accesio increscens cum notis superioribus delirium intulerit, summæqúe corporis partes magis incalescant, rubeántque, & vaporem quendam calidum, qui anteà non fuit, emittant. Quin & pulsus simul vndosus, mollísque insigniter, nec non vrina crasior, & planè biliosa, crisim per sudorem fore testatur, idqúe manifestiùs, si æger ante hanc per insomnia se balneis prolui existimet. Porrò sudores omnibus febribus sunt familiares, præsertim acutis, ardentibus, nec non phrenitidi: vtique si boni existant. MATHE. Quinam tales sunt? GERON, Qui ex capite copiosi, & calidi effunduntur, sicvt reliquum corpus simul insudet. Quin & omnis acuta inflammatio, sub præcordijs consistens, sudoribus plærunque resoluitur. MATHETES, Vnde licebit deprehendere, num vel hæmorrhoïdibus, vel menstruis emanantibus, crisis futura sit? GERON, Ex proprijs vtriusque affectus indicijs. MATHETES, Possúntne febres etiam alio modo, quàm crisi finiri, soluíque?

Crisis per hæmorrhoides, & menstrua.

Febrium per abscessus solutio.

GERON, Possunt vtiq;, etiam abscessu iam generato: quando autem is generabitur, hæc ferè incidere solent: morbus diu trahit, non soluitur paulatim, sed in eodem febris ac doloris statu permanet, sic tamen, vt alia signa salutaria adsint, quæ nihil de ægri vita periculi testentur. adhæc abscessus futuri nota est, quòd nulla euidens facta sit euacuatio, quódque concoctiones differantur, dolor subitò oboriatur: nec non, quòd partis alicuius obscuræ lasitudo, imbecillitas, sudórque incidat: item quòd morbus ipse non mortiferus tardiùs moueatur, diémque vigesimum iam egressus sit: denique quòd pulsus sit bonus, virésque robustæ. At certior abscessus futuri nota est, quòd vrina diu cruda tenuísque reddatur. sin ipsa copiosa, crassa, & alba appareat, in qua subsidentia abundent, nullus abscessus deprehenditur: quia tunc malum paulatim concoctionis beneficio soluitur, & tandem sine alia euacuatione euidenti, siue abscessu terminatur, MATHETES, In quibus corporis partibus abscessus plærunque solent erumpere? GERON, In ea, quæ iuxta aurem est, sub alis, in inguinibus, & alijs nonnullis. primus, qui græcè παρῶτις, dicitur, hisce indicijs cognoscitur: spiritus subitò difficilis, non tamen diu trahitur: hinc grauitas capitis statim sequitur, nec non dolor sopórque altus, & surditas. hic casus febribus acutis, non autem valdè longis frequens est. aliquando etiam in veternum, & phrenitidem, similiáq; capitis vitia, crisi finiuntur. Si verò morbus inueterauerit, & abscessus

Abscessus futuri notæ.

Abscessus in qua parte erumpet.

certas ob causas expectetur, non autem parotidis notæ adsint, quæ tunc ferè nunquam incidit, sed dolor aliquis, vel grauitas, vel tensio, vel ardor inferiores corporis partes obsideat, certè abscessus hisce in locis, iuxta articulum orietur. tunc sanè suspectum ipsum habere oportet, quamprimùm febris vigesimum diem excesserit: idqúe magis hyeme fieri, ac tardiùs desinere, minúsque reuerti solet. MATHETES, Quibus abscessus frequentiùs exoriuntur? GERON, Iunioribus, nondum annos triginta natis: senioribus autem rariùs, idq; sub febre diuturniore, quibus quartana potiùs, in eiusmodi casu imminere consueuit: vtique si quæ vrget non continua, sed vago, & incerto circuitu intermittat, diu ad autumnum vsque protrahens. at febris licet diuturna, quæ tamen ab horrore incipit, & sudore soluitur, veluti tertiana, aut quartana, rarò in abscessum desinit, eò quòd eius materia in accesionibus singulis expurgetur. MATHET. Súntne abscessus vbique sibi similes? GERON, Nequaquam. nam qui inferiore corporis parte lentam, longámque febrim sequuntur, minus adferunt periculi, quàm qui in superiori iuxta aures erumpunt. tales enim ferè proprij morbis acutioribus existunt. MATHET. Quid si post ortum abscessum febris quædam remaneat, ísque forâs non resoluatur? GERON, Hic non ante diem vigesimum, sed totus intra eum, & sexagesimum suppurari solet. at si idem, remorante etiam febri solita, subsederit, priusquam suppuret, periculum adfert, primùm furoris, deinde interitus: maximè si iuxta aures consistat. nullum autem periculum ille ostendit, qui inferiores corporis partes obsidens, longissimè à loco affecto, vitæqúe officina distat: nec non amplo comprehensus loco, vniuersam morbi materiam continet, forâsque tendens facilè erumpit: quoniam talis priorem morbum reuerti minimè permittit. Benè etiam de eo sperandum est, qui in acumen tendit, & fastigiatur, maturescitque æqualiter, quique deorsum vergit, non durus, neque bifariàm diuisus: valdè periculosus est, qui introrsum vergit, sic vt nullus hinc color cuti externæ accedat. adhæc periculi plenus est, qui forâs quoque prodit, si amplissimus, & valdè planus apparet. MATHETES, Quæ alia crisim periculosiorem, aut bonam efficiunt? GERON, Animi affectus. nam metus alui deiectionem, aut vomitum, aut vrinam facilè excitat: è contrario, gaudium ac lætitia sudores magis effundunt. MATHE. Vnáne an pluribus euacuationibus crisis perficitur? GERON, Non vna, sed sępe etiam pluribus: veluti si quę forsan in febri ardente sanguinis è naribus profusio fieri cœperit, eam statim sudores prorumpentes perficiant. MATHETES, Quæ tandem est crisis perfecta?

Abscessus in quibus oriantur frequentius.

Abscessuum dissimilitudo.

Abscessu suborto si febris remaneat.

Abscessus optimus.

Malignus.

Crisis notæ per animi affectus.

Crisis quibus euacuationibus perficiatur.

GERON,

Crisis perfecta quæ.

GERON, Fida, certa, periculi expers, & manifesta, quæque prius à die contemplatorio, siue indice fuerit prænuntiata, & quæ bonam salutis spem repræsentat. hanc enim concoctiones comitantur, diésque decretorius efficax: excretio manifesta, morbo conueniens: pulsus inæquales paulùm eam antecedunt, pluresque magni, celeres, moderati, vehementésque, quàm parui, tardi, crebri, & languidi: qui simul rythmos pares, moderatos, & celeres habeant. Porrò crisi iam absoluta, æger fit speciosior, coloratior, spiritum faciliùs trahit, corpúsque expeditiùs conuertit, leuátque: pulsum edit mediocriter æqualem, ordinatúmque. MAT. Quod aliud morbi genus bonam crisim indicat? GERON, Quod sæpiús promptiúsque per crisim finitur, vt febris ardens, tertiana, aliáque similia. MATHET. Quæ notæ crisim futuram ostendunt? GERON, Morbi magnitudo, & accessiones eius semper multúmque prçuertentes, increscentésque: item natura inter hęc valentior, expedita morbi materiæ concoctio, ætas ægri, temperamentúmque, & anni tempus, morbíque genus conueniens: & quantò hęc sunt efficaciora, tantò illa citiùs absoluitur. MATHET. Quid magnus morbus malignúsque infirmo corpori incidens, eiúsque materia diù cruda, significat? GERON, Naturam opprimi, mortémque sine crisi esse secuturam: sic autem accidit, vt quando crisis inditia adfuerint, ipsam quoque siue bonam, siue malam fieri oporteat. MATHETES, Quænam illa sunt? GERON, Quæ paulò ante illam apparent. MATHETES, Quid sibi vult, quòd cùm crisis signa adsunt, ipsa tamen non statim sequatur? GERON, Vel quòd hæc instet difficillima, vel quòd homo sit interiturus. MATHET. Qualia crisis futuræ signa esse solent? GERON, Bonæ, magna ex parte certiora: malæ, non æquè firma, vtriusque in acutis morbis semper sunt ambigua, dubiáque. MATHETES, Quo morbi tempore signis istis magis fidendum est? GERON, Bonis in statu: malis non item: nisi corpus sit imbecillum. MATHETES, Quid commodi crisis præstat in ægris? GERON, Nemo acutum sine illa euadit: complures autem repentè sine hac intereunt. MATHETES, Quo morbi tempore salutaris crisis incidit? GERON, In eius statu. MATHET. Quando perniciosa? GERON, Cùm in principio, tum in augmento, tum in statu: nullus autem vnquam in mali cuiuscunque declinatione interijt, aut crisim expertus est. MATHETES, Quamobrem? GERON, Quia morbus, qui semel statum suum excesserit, is sine crisi permanet, & paulatim, nisi quid erratū fuerit, soluitur. Interdum aliquis incipiente febris accessione moritur, sicut in pestiferis internarum partium inflammationibus, febribúsque ex crassa pituita contractis, natiuo calore intus restincto.

Crisis futuræ indicia.

Signa futuræ crisis qualia esse soleant.

Crisis commoda in ægris.

Crisis quo tempore incidat salutaris, aut periculosa.

nam vbi sic æger refrigeratus, non recalescit, pulsus vermiculans redditur, totúsque deficit, & æger alto pressius somno exanimatur. nonnunquam etiam in accesionis augmento, licet rariùs, interit. sæpisimè autem in eiusdem statu, quando morbus naturam superat. Cæterùm eo tempore ęger delirat, ac intra verba desipit, & violenter quædam manu facit: ex cubili impetu exilit, maximóque feruore æstuat: atque his malis victus, vbi tandem etiam animo defecerit, virésque amiserit, extinguitur. MATHETES, Moritúrne aliquis etiam in febris declinatione? GERON, Raro. si tamen id contigerit, anima prius deficit: deinde totus naturæ calor vnà cum febrili expirat: ac tandem æger pauco ac viscoso sudore orto, exurgens, vel conquiescens protinus emoritur. MATHETES. In quibus diebus de morbis iudicatur, siue (vt alij dicunt) crisis fieri solet? GERON, In tertio, quinto, septimo, nono, vndecimo, quartodecimo, septimodecimo, & vigesimo. hi tres septimanas efficiunt, sic vt dies octauus, secundæ principium quartusdecimus, secundæ terminus, exordiúmque tertiæ existat, si Hippocrati credimus. MAT. Quomodo septenarij isti dies digeruntur? GERON, Per quaterniones: sic vt primi quartus dies sit postremus: & secundi primus: tertij initiũ, septimus, & finis, vndecimus. Quartus hinc incipiens quaternio, quartodecimo die absoluitur. idem hic dies, quinti quaternionis exordium est, ac decimusseptimus eiusdem finis. Sextus autem quaternio, ab hoc decimoseptimo auspicatur, & vigesimo definit: atque ita vigesimus ipse, tum sexti quaternionis, tum tertij septernionis vltimus existit. MAT. Quæ proportio dierum decretoriorum, à vigesimo ad quadragesimum seruatur? GERON. Eadem quę fuit in priori vicenario. MATH. Quæ autem à die quadragesimo exacto? GERON, Sicut tunc morbi non amplius sunt acuti, ita neque crisis diebus imparibus, siue quaternarijs, siue septenarijs, sed omninò paribus, absoluitur. MATHETES, Quos vocas singulos vicenarios? GERON, Sexagesimum, octuagesimum, centesimum. MATHETES, Eandémne omnes dies decretorij vim obtinent? GERON, Non. quia septenarij omnium sunt potentisimi: deinde quaternarij, quos singuli septenarij proprios habent: postea illi, qui in amborum medio collocati sunt: quos medici intercurrentes vocant. MATHETES, Qui dies decretorij sunt optimi? GERON, Septimus, quartus decimus, nonus, vndecimus, vigesimus, septimus decimus, quintus, quartus, tertius. MATHETES, Qui infausti sunt, & parum tuti, miniméque decretorij? GERON, Sextus, octauus, decimus, duodecimus, sextus decimus, vndeuigesimus: tertius decimus, inter bonos & malos medius existit. MATHETES, Qui de inacutis morbis

Mors in febris declinatione.

Crisis in quibus diebus fieri soleat.

Dierum decretoriorum ratio.

Singuli vicenarij qui.

Dierum decretoriorum vis, an eadem.

Optimi dies decretorij.

possunt

possunt dijudicare? GERON, Omnes impares, qui primis viginti diebus continentur, eò quòd hoc temporis spatio morbus vehementiùs moueatur, postea autem magis remittat, mitescátque: vnde fit, vt in secundo vicenario dierum numero, nulli ferê dies præter septenarios, hoc est, vigesimum septimum, trigesimum quartum, & quadragesimum, decernere aliquid posſint.

Dies de morbis acutis qui dijudicare possint.

Hoc quoque de diebus decretorijs te admonitum velim, alios aliorum esse indices, quos Hippocrates ideo θεωρητικοὺς, quasi contemplatorios vocat, quòd ipsi, quid proximis decretorijs euenturum sit, certis notis antea prænuncient. Quartus igitur septimi index est: vndecimus quarti decimi, & vigesimi septimus decimus. Proinde si acuta febris statim sine vlla periculi suspitione accedit, & euidens concoctionis nota in vrina apparet, crisis vltra diem quartum prorogari nequit. è contrario, si multa primo statim die interitus signa verisimilia concurrant, æger intra quartum diem opprimetur: si crisis septimo die futura est, vrina rubram nubeculam quarto repræsentat: ac reliqua bona indicia pro ratione sequuntur, nisi error aliquis vel medici, vel ægri crisim remoretur. tunc enim in nonum diem, vel vndecimum incidet. quia crisis in morbo quidem tutiore, ob errorem differtur: in pernicioso autem, statum diem præuertit. sin vndecimo die nihil de illo iudicatum fuerit, crisis ante diem vigesimum fieri non potest: si moderatior morbus ad septimum vsque perueniat, potest. At qui ad decimum quartum vsque omninò crudus existit, tardéque admodùm mouetur, non ante quadragesimum crisi finitur. nam sicut dies decretorij primi, semper posterioribus sunt potentiores, sic & contemplatorij, siue indices appellati. Hoc quoque aduertendum est, magnos morborum impetus, ad decimum quartum vsque: minores his, à quarto decimo ad vigesimum existere: illos verò qui hinc ad quadragesimum differuntur, pedetentim vim omnem remittere: qui verò quadragesimum superarunt, prorsus elanguescere, diuturnáque potiùs concoctione, vel abscessu, quàm crisi solui posse. Post diem centesimum, alios morbos septem mensibus, alios totidem annis, alios duabus annorum septimanis, vel tribus conquiescere, Hippocrates docuit. MATH. Cùm de omnibus febrium generibus plęraque recensueris, cupio vt si quid adhuc sit reliquum, pergas absoluere.

Dies contemplatorij, siue indices.

GERON, Nulla febrium species est, cui non casus aut alij plærunque morbi obuenire soleant: sed nunc leues, nunc graués. MATHETES, Quales huiusmodi existunt? GERON, Leues signis tantùm respondent, eísque annumerantur: graues ægros, æquè ac febres infestant, viré sque resoluunt. at illi diligenter, &

Febribus quæ superuenire soleant.

accuratè obseruari debent, ex febrine tanquam ei proprij incidant, an ex alio morbo, qui febri sit implicitus, & ex peculiari causa prognatus. MATHET. Quid symptomata reddit grauiora? GERON, Humoris situs, aut partis imbecillitas. Si enim febris materia non æquabiliter in totum corpus est diffusa, sed magis partem aliquam occupauit, symptomata pro illius natura, & conditione progignit. similiter, cùm pars quædam corporis ante febrim vel natura, vel humoris alicuius, siue mali inueterati, vitio debilitata fuit, quanuis corporis affectio existat æqualis, tamen illa iam dudum offensa, prima omnium, detrimentum, incommodúmque præsentit: & si quod olim vspiam in corpore vitium delituerit, id statim cum febri prodit. MATHETES, Quæ febrium symptomata grauissima dicuntur? GERON, Omnium virium resolutio, animi defectio, aut oppresio, spiritus difficultas, capitis dolor: vigiliæ, delirium, corporis iactatio, & veluti eius contusio: ardor immodicus, sitis, linguæ ariditas, & scabrities, deuorandi difficultas: gustus deprauatus, cibi fastidium, nausea, singultus, vomitio, alui profluuium: lumborum dolor, lassitudo corporis, membrorum grauitas, & dolores artuum. in febri autem intermittente, horror vehemens, sudor ingens. MATHETES, Vnde prouenit virium resolutio?

Symptomata febrium grauiora.

Symptomata febrium grauissima.

Resolutionis virium causæ.

GERON, Ex grauibus febrium symptomatis, vt vigilijs, dolore, timore, euacuatione immodica, subitóque facta, victu tenui, & parciore. MATHETES, Quæ pariunt ista iam dicta symptomata? GERON, Ventriculi ferè, aut præcordiorum offensæ, quas vel bilis acerrima, vel alius quilibet humor putridus, aut venenatus, in eas partes vehementiùs irruens, aut vaporem minùs gratum exhalans, concitat. Quæ verò hinc non sunt profecta, originem ex alio quodam peculiari morbo trahunt. MATHETES, Quid animi defectionem parit?

Animi defectionis causa.

GERON, Nunc humor perniciosus, qui pestilentem febrim induxit: nunc bilis æruginosa, aut porracea, aut atra, quæ os ventriculi, aut præcordiorum membranas acriter pungit, vellicátque: multò autem magis vbi furens hæc materia è venis in cordis officinam irruperit: idque largiter, & subitò. MATHETES, Vnde æger premitur, velutíque strangulatur?

Causæ oppressionis, & strangulatus.

GERON, Modò ex bilis porraceæ, vel æruginosæ ardore, qui circa cor, vt in febri ardente subsistit: modò ex copia humoris, qui in præcordijs, aut visceribus infixus est: idque non rariùs in febri intermittente, quàm in continua, sic vt etiam illa ferè distendantur, doleántque, dum attinguntur: grauissimè autem ægri premuntur, vbi inflammatio, vel iecur, vel lienem exercet. MA-

THE-

THETES, Vnde spiritus difficultas in febribus gignitur? *Spirandi difficultatis causa.*

GERON, Plærunque ex præcordiorum oppressione: aliâs ex cordis, & pulmonum ardore, cùm bilis, vt in ardente febri, & putredo, circum eas partes incenditur, aut furens in venis materia, cum impetu eò decumbit. MATHETES, Vnde capitis dolor in febri excitatur?

GERON, Ex partium illi subiacentium, & maximè præcordiorum consensu. nam inde humor exæstuans, vaporem copiosum de se in caput, per intermedias regiones emittit: qui dum vel calore & acrimonia, cerebri membranas, & eam quæ caluariam ambit, ferit, vel copia distendit, dolore cruciat: aliquando ex sanguine tenuiore, qui temporum venas arteriásque maiores pulsando agitat. Quicunque autem ex febri genitus est, vel tempora, vel frontem, vel certè priorem capitis regionem infestat: qui verò occipitium, aut verticem, aut circum aures affligit, peculiarem in capite causam obtinet: non autem febris symptoma est, licet cum febri increscat, intendatúrque. nam vetus sæpè dolor, hisce in locis quasi conquiescens, humoris motu cum febri excitatur. MATHETES, Quis vigiliarum auctor existit? *CAPITIS doloris causa.*

GERON, Quicunque somnum & quietem interpellat, vt dolor, æstus, oppressio, sitis, & quæcunque alia ægros nimiùm infestant, grauántque. Quinetiam nullus somnus accedere potest, cùm calidus & acris vapor, cerebrum ipsum potiùs quàm membranas eius terit, spiritúsque nimiùm attenuat, & multifariam dispergit. adhæc perniciosa qualitas cor offendens, citra magnum ardorem ægrum vigilia cruciare solet. MATHETES, Quomodo accidit febricitantibus delirium? *VIGILIARVM causa.*

GERON, Si causæ iam relatæ vehementiores occurrant, aut bilis feruida in cerebrum irrumpat: sic vt vrinæ interdum fiant puriores, mens perturbetur, & portentosa rerum simulacra, sensibus & animo succurrant, mens statim à ratione declinat. atque hic affectus terroris potiùs, quàm periculi plenus est. sin autem diutiùs perseueret, cerebrum adeò offenditur, vt non modò nerui, sed etiam ipsi artus, præsertim manus acbrachia, alio quodam, quàm tremoris motu, sine voluntate iactentur: quod interitus ferè est indicium. MATHETES, Quomodo imminens delirium prænoscitur? GERON, Aut loquacitate intempestiua, aut gestu ineptiore, seu impudenti. Vbi autem humor ille calidus deferbuerit, delirium reprimitur, & grauis altúsque sopor superuenit. MATHETES, Qua de causa corpus sæpè nunc in hoc, vel illud latus iactatur, nunc in pedes deuoluitur? *DELIRII causa.*

GERON, Ex lumborũ & artuum dolore, æstúque, aut à fu- *IACTATIONis corporis causa.*

rente in venis materia, vel à praua occultáque qualitate, cor sicut in febri pestifera, obsidente. MATHETES, Vnde æstus immodicus febri superuenit? GERON, Ex calida cordis, & humorum intemperie, quæ omnes partes corporis perurit. MATHETES, Quæ sitim in febri accendunt? GERON, Interior ventriculi tunica, vel ardore exiccata, vel humore nitroso, acri, & calido imbuta. illa sanè potu restinguitur: hæc autem minimè. quanuis totus venter humore madeat. sæpè enim os quoque madens siti conflictatur: solus autem corporis ardor, nisi hæc interueniant, rarò siti excruciat. Nam interdum corpus febri citra sitim exardescit, non quòd frigida cerebri destillatio ventriculum alluat, sed quòd ardoris causa longiùs à ventriculo distet. Interdum lingua sine siti in febri inarescit, sicut in iis, qui per sanitatem ore hiante obdormiunt: aliâs etiam ab immodico æstu, & calido acríque vapore, in fauces, os, & palatum exhalante, sicca redditur. MATHETES, Vnde linguæ scabrities gignitur? GERON, Ex eodem illo vapore, cuius tanta est potentia, vt illam exasperet: interdum ipsam quoque findat: sin spissior ipse existat, aut pituita è ventriculo in os regurgitet, aut è cerebro destillet, caloris vi crassescens indurescénsque, plerunque linguam, dentes, gulámque totam, viscoso lentore obducit. MATHET. Quæ causæ deuorandi difficultatem pariunt?

Æstus immodicus. *Sitis.* *Scabrities linguæ.*

GERON, Hæ ipsę, quas modo retuli, cùm fauces, stomachíque initium occupant, & cibi iter, vel siccitate, vel lentore coarctant. quanuis nunquam fauces ex illis tantum præcludantur. MATHETES, Qua ratione gustus deprauatur? GERON, Cùm lingua siue os, vel bilis perfusione amarescit, vel corrupti humoris materia, aut vapore inquinatur: licet integra nonnunquam cibi cupiditas sub hoc vitio remaneat. MATHETES, Quando cibi fastidium oritur?

Deuorandi difficultas. *Gustus deprauatio.*

GERON, Vel ante, vel post febrem, idque multiplici ex causa. sola nanque corporis perturbatio, & quilibet humor: qui ipsum, aut quasi saturat, aut cibi desiderium aliena qualitate obtundit, toti ventriculo inhærens: nec non prauus vapor quacunque ex parte in os illius exhalans: aut sola infesta qualitas, illi se insinuans, cupiditatem cibi tollit. MATHETES, Quid nauseam & vomitionem generat? GERON, Aut humor, aut vapor, aut qualitas: quę aliâs nimiùm relaxat, emollítque, vti pituita dulcis: aliâs vim expultricem, vel abundantia, vel acrimonia incitat, vt omnia bilis genera: aliâs pernitie robur eiusdem facultatis aut infestat, aut resoluit, sicuti in febri maligna, & pestilenti. Vbi igitur aliqua ex his causis, vel in ore ventriculi, vel in tunicis eius, adeò validè adhærescit, infixáque est, vt minimè excuti possit, ventriculo quidem

Fastidium cibi. *Nausea & vomitio.*

dem

dem adhuc inani, nauseam solum: potione autem, aut cibo repleto, vomitionem excitat. Quòd si verò nulla causa vspiam infixa fuerit, sed in sinu ventriculi innatet, vel aliunde in eum defluat, humorem modò biliosum, modò pituitosum vomitu eijcit. MATHETES, Quando, & vnde aluus profluere in febri solet? GERON, Cùm ventriculus humorum vaporúmque copia, vel acrimonia, vel prauitate adeò irritatur, vt cibum neque amplecti, neque conficere possit. Idem præstat interdiū, etiam immodica intempestiuáque frigidę aquę potio: maximè si ventriculus medicamento purgante sollicitatus fuerit. MAT. Vnde singultus accidere solet? GERON, Ex inanitione, vel repletione, vt Hippocrates memoriæ prodidit. in febribus autem acutis, iísque malignis, ex praui humoris acrimonia, eiusdémque prauitate ac pernitie, ventriculi tunicis altiùs inserta, contrahitur: sicut etiam vomitio, & sæpè animi defectio. MATHETES, Vnde lumbi dolent grauantúrque? GERON, Ex vitiosa materia, quæ in venam cauam, aut in maiorem illorum arteriam, vt plurimùm elabitur: quæ si vehementiùs simul incendatur, renum ac lumborum ardores excitat. MATHETES, Quæ lassitudinem corporis, membrorum grauitatem, & dolores artuum? GERON, Eiusdem materiæ portio, quæ in venas subtiles, per cutem corporis excurrentes, in musculos pertingit. MATHETES, Vnde horror febrem antecedit? GERON, Ex causis nuper commemoratis. quanquam autem febrium intermittentium proprius existat: tamen in alijs etiam aliquando, vt in continua incidit, qui immutari illam aut solui indicat. MAT. Vnde tandem sudor febribus superuenit? GER. Ex humore, vel copioso, vel qualitate vitiato: quem natura ceu recrementū quoddam ingens, per cutis meatus, euidenter, aut vi adacta, aut voluntario, proprióque impetu expellit. MAT. Quibus morbis superuenire solet? GER. Non modò febribus intermittentibus: sed etiam continuis, & alijs quibusdam morbis cōmuniter. non similis autem ac idē semper percipitur, sed pro humoris qui ipsum excitauit, genere: nunc calidus, aut frigidus: nunc mitis, aut acris: nunc tenuis, aut crassus viscosúsq;: nunc boni: nūc mali odoris. Notari etiam debet, eum, qui in febris intermittentis decessione, quique in continuarum febrium crisi largiùs effunditur, naturalem existere: contrarium autem, & accessorium, qui quouis modo, siue alio morbi tempore prorumpit. atque hic primùm à capite incipit: deinde à reliquis etiam partibus paulatim subsequitur. MATHETES, Quinam vtilior, & naturæ magis familiaris censeri debet? GERON, Qui aluo expurgatæ succedit, & in quo crassiore morbi materia euacuata, reliqua tenuis per extremam corporis

Alui profluuium.

Singultus causa.

Lumborum dolor.

Laßitudo corporis, membrorum grauitas.

Horror.

SVDORIS in febribus causa.

cutem digeritur, dissipatúrque. MATHETES, Qui contra naturæ statum emanat? GERON, Qui vel per initia morbi, vel alio eius tempore, vel ante concoctionem, vel ante crisim prodierit. post talem enim nullus morbus tutò soluitur. At qui in virium resolutione græcè συγκοπὴ, dicitur, siue calidus, siue frigidus erit: mador potiùs, quàm sudor appellari debet. MATH. Supersúntne alij adhuc corporis affectus, qui præter febres totis corporibus ascribūtur?

Atrophia.

GERON, Ita. inter quos vnus Græcis ἀτροφία, dicitur: sub quo æger, etiam si alimentum assumat, id tamen non sentit, sed admodum emacrescit: sic vt corpus eius sensim, & sine causis euidentibus arescat. Hoc malum inprimis est graue: & quia vires vehementer imminuit, ægrum tandem è medio tollere solet, nisi ei occurratur. Iungitur ferè hoc malum hecticæ febri, cordis affectibus, pulmonis exulcerationi, grauibus, iisque calidis ventriculi, iocinoris, aut lienis vitijs. Idem ille morbus, & hectica in corporis marcorem facilè transeunt. qui vbi inciderit, nullis remedijs sanescere potest. Eodem modo corpus non benè alitur in alio vitio, quod Græci καχεξίαν, nos malum habitum appellamus. In hoc nanque illud subtumidum, laxum, molle, graue, & tardum existit, sani coloris expers, ex viridi albicans: ipsúmque adeò imbecille est, vt crura interdum eundo vacillent. Vbi morbus iste incœperit, cibi concoctio vitiatur: & quanuis eius cupiditas integra remaneat, processu tamē temporis, etiam amittitur. spiritus in hoc malo ægrè, & rarò trahitur: aluus varia & inæqualis existit. His notis ea mali habitus species indicatur, quæ ab humore abundante, cruda, siue pituitosa nuncupatur: eius aquæ subter cutem generis, quod græcè λευκοφλεγματίας, dicitur, nūcia. MATHETES, Qui ad malum habitum sunt procliues? GERON, Pueri & senes: adolescentes autem, & iuuenes rariùs, citiùs autem restituuntur. ex valetudinarijs illi huic malo sunt oportuniores, qui ex longo morbo conualescunt, præsertim si tunc tumor durus in aliquo eorum viscere, vt iecore, aut liene assurgit, quem Gręci σκίῤῥον, vocant: nec non ij, qui longa tormina, intestinorum lęuitatem, sanguinis venarum in ano extantium profluuia (quę Gręci αἱμοῤῥοΐδας nomiant) experti sunt: itē fœminę, quibus menstrua nimiùm aut fluunt, aut supprimuntur. MATHETES, Ex alióne etiam humore, quàm pituitoso ac crudo habitus iste contrahitur? GERON, Vtique ex sanguine corrupto, & tunc melancholicus dicitur, qui elephantiasin minatur. Cùm igitur cibi tum natura vitiosi, tum intus corrupti, morbum hunc generent, fit vt spiritus & os, aluíque & vesicæ excrementum, nec non sudores, grauem habeant odorem: facies malum colorem repręsentet: sicut in virginibus decolora-

Habitus Mali eiusque notæ, & origo.

Malus habitus crudus.

Ad malum habitum procliues.

Malus habitus ex sanguine corrupto.

loratis, pallidis, et albidis apparet. in quibusdam cutis pustulis, & vlceribus exasperatur. vniuersum autem corpus inualidum est, quibusdámque in partibus tubera extant. MATHETES, Differt ne malus habitus ab alimenti frustratione, & inopia? GERON, Plurimùm. in hac corpus extenuatum tabescit: in illo ampliorem hoc molem seruat. rursus in alimenti penuria, id quod in venis continetur, neque coit, neque parti adhærescit, vt sanguis vix dici debeat. in malo habitu, quanuis humor ille in venis pituitosus, aut melancholicus, aut aliter vitiatus existat, tamen sanguis appellari meretur. Vtrunque vitium, tum alimenti defectio, tum malus habitus, id inter se habet commune, quòd corpus in illa nullo prorsus modo, in hoc vitiosè alatur. Notandum, aliud quoque mali habitus genus, ex perniciosa bilis atræ corruptione gigni: quæ extra lienem in vniuersum corpus diffunditur, & totum eius habitum deprauat. MATHETES, Quæ eius sunt inditia? GERON. Oris, eiúsque halitus fœtor, gingiuarum putredo, color ipsarum subliuidus, & nonnunquam subater: quæ digito etiam leuiter pressę, atrum cruorem emittunt: tam laxæ autem existunt, vt à dentibus recedant, & facilè quoque interdum omnes eximi possint. In hoc affectu simul, capitis & præcordiorum dolor, cibique fastidium vrget, & lien maior efficitur. cùm autem morbus crescit, hæc quoque augentur. Cæterùm liuidę quædam maculæ, in brachijs, coxis, cruribus, & alijs corporis partibus apparent, ac sepiùs per corporis vniuersi cutem adeò erumpunt, vt hæc quasi arquato nigro infecta videatur. Ægri in hoc valdè fiunt imbecilles, in cruribus potissimùm, quorum compages fiunt inualidę. Quibusdam præsertim iunioribus, sanguis crebrò é naribus erumpit: sin minùs, maculę istæ quas dixi, & interdum vlcera in cruribus suboriuntur. MATHETES, Qui morbo huic sunt obnoxij? GERON, Qui humorem melancholicum copiosum colligerunt, humidioribúsque in regionibus atque palustribus habitant, qualis est Germania inferior, & id genus alię, quique alimentis crassę valētisque materię vsi sunt. hoc malum omnis ætatis homines, & quouis anni tempore, grauiùs senes, frequentiùs iuuenes infestat: alibi pueros crebriùs, idque autumno. vulgo apud Batauos, & vicinos populos Schorbock, nominatur. MATHETES, Quis alius totius corporis morbus ex humore melancholico, præter iam dictum restat?

Virginum morbus.

Malus habitus quid ab atrophia differat.

Malus habitus ex bilis atræ corruptione.

Notæ mali habitus atri bilarij.

Ad malum habitum proclines.

GERON, Is, quem ἐλεφαντίας seu ἐλεφαντίασιν Græci, Latino barbari, lepram vocant. inde quòd eo laborantes, cutem habeant elephantorum modo inæqualiter crassam, tenuem, duram mollémque, quasi squamulis quibusdam exasperatam, præsertim in facie, manibus, & pedibus ac longis vitijs annumeratur. MAT. Q:ę

ELEPHANTIA, vulgo lepra.

est morbi huius natura? GERON. Veneni plena, quę totum corpus immutat. MATHE Ex quo humore gignitur? GERON, Ex crasso ac melancholico, venenata qualitate imbuto, quæ non solùm visceribus, sed etiam alijs omnibus partibus impartitur. Eadem autem viscera sic infecta, terrestrem quędam, & melancholicum succũ, ex purissimis licet alimentis, eiusdem veneni participem gignunt: atque hoc partes nutritæ, similem naturam temporis spatio consequuntur. Quia igitur praua morbi qualitas, in iecore & liene potissimùm resident, omniáq; impuro aluntur sanguine, non tantùm sum̃a corporis regio: sed etiam intima, ipsáq; ossa vitiantur. Notandum autem elephantiam triplici ratione procreari: prima hæreditariò, altera contagio, tertia sua sponte

Elephantia, triplici ratione procreatur.

MATHETES, Quinam hæreditario? GERON, Qui ex vtriusq; parentis, morbo hoc laborantis, aut alterius similiter affecto semine procreati sunt. Tantum potest seminis intemperati, ac prorsus impuri vis gignendi, vt corporis partes ex vitiata materia efformet fingátq;. Si verò aliquis cùm liberis dat operam, nondum fuerit elephantia infectus, sed ad eam tantùm propensior, tunc proles ea ætate, qua p re is, elephantia si corripietur. sicut etiam illa, quę menstruis instantibus, aut potius iam profluentibus concepta est, morbo huic obnoxia nasci commemoratur. MATHETES, Quomodo ex contagio hic morbus contrahitur? GERON, Per concubitum, aut assiduam vitæ consuetudinem: qua pernitiosa qualitas, simul cum humore in vicinum corpus transfertur, & paulatim omnes eius partes inficit. MATHETES, Quando elephantia ista sua sponte, vel proprio corporis vitio infertur? GERON, Cùm bilis atra plurimùm abundat, quæ processu temporis venenata lue, sponte in nobis genita, contaminatur. Tunc autem ea abundat, cùm vel sanguis, vel humor melancholicus, vel aut bilis flaua, plus iusto torretur. MATHE. Qui potissimùm ad hoc morbi genus sunt propensiores? GERON, Quibus varices, hæmorrhoides veteres curatæ sunt, quíque cibis crassis, glutinosis, & valentis materiæ, vt carne bubula, suilla, ceruina & similibus frequenter vsi. adhæc illi, qui iecur nimis calidum habent, & ex victu calidiore, bilem pleniorem colligerunt: quæ retenta diutiùs, in atram degenerarit. Hæc autem cùm in florente ætate, aut etiam in prouectiore incidere soleant, pueri & adolescentes, ab hoc vitio sunt immunes. MATH. Quæ propriè eius sunt inditia? GERON. Pro temporis ratione variant. Cùm enim morbus incipit, sum̃a pars corporis, pręsertim iuxta faciem, & mentum, maculas subnigras, subflauas & subalbidas crebróq; tumores habet: ac rubor earum paulatim in atrum colorem conuertitur: idqúe non

Elephantiasis ex contagio.

Elephantiasis ex proprio corporis vitio.

Ad Elephantiasin ex humore melancholico proclives.

Elephantiæ propria inditia.

non solùm in facie, sed etiam in manibus, & pedibus. Quantum ad animi mores hac lue infectorum attinet, astuti sunt, & callidi: insomnia habent melancholicis familiaria: nonnulli etiam strangulari sese opinantes, cum impetu expergiscuntur exiliúntq;: non pauci veneris vsum valdè appetunt. Quando morbus increscit, hæc ipsa quoq; augescunt, & corpus malè coloratum emacrescit: os suræ, & pedes intumescunt. Cùm morbus inueterascit plurimę etiam verrucæ, non solùm in manibus: sed etiam in facie, & reliquo corpore succrescunt: propriæ verò ad linguę radicem, sub palpebris, & post aures. adhæc varia liuidi coloris tubercula, in manibus, pedibus, & facie, præsertim in malis eminent: narium cartilago media eroditur, tandémque partibus quibusdam corrupta decidit. Illæ ipsæ resimæ fiunt, & alarum crassamento obstruuntur: ac per has sic impeditas, spiritus ipse, & vox loquentis ægri, ferri videtur. Quinetiam crustulæ nigræ, ac cruentæ, per nares disruptas excutiuntur: labra crassa sunt, & inuersa: oculi iuxta interiorem angulum rotundiores apparent: & quod candidum in eis esse debet, flauescit, crassescítq;, & veluti vngue obducitur. Pili venenata qualitate infecti ex superciliis prę duris, ac ferè callosis, palpebrísq;, & mento decidunt: vt horrendæ inde faciei, deformitas qualis in Satyricis cernatur: quanquam alij interdum in horum vicem multò rariores, ac subtiliores, quàm anteà suboriantur. Aures quoq; per ea ferè tempora fiunt acutæ, gracilescunt, & eroduntur. adhęc manuum pedúmq; digiti, nimia ariditate dehiscunt, attoluntúrq; adeò nonnunquam, vt sub tumore condantur. cutis deniq; totius corporis siccescit, fœdáque ac arida scabie exasperatur, sic vt interdum etiam pruriat. Caro totius corporis, præsertim iuxta pollicem absumitur, & paulatim liquescit. In omnibus ferè partibus sensus adeò intercidit, vt nulla acicula, vel aliud, quod acutissimum etiam dolorem mouere possit, aut vt aqua feruens superinfusa vrere percipiatur. quanuis motus in illis seruetur, vsque ad extremum ferè integer: pedes tamen perpetuò frigidi deprehenduntur. MATH. Qualis vrina horum existit? GERON, Iumentorum similis, crassa & turbida, sed notæ, quę ex his & sanguine oriuntur, incertæ sunt, & fallaces: Hoc autem aduertendum est, non omnia vbiq; signa, sed alia in aliis esse obseruanda. Interitũ in propinquo esse ostendit, vox rauca, spiratio difficilior, halitus, odórque totius corporis grauiter olẽs, virulenta, sordida, & putrida manuum, pedum, aliarúmque partium complurium vlcera. postremò febriculam, quę tot malis obrutũ hominem (vt ait ille) collit è medio. Id quoque sciendum, suis singulas elephantiæ species signis indicari. MAT. Quis tandem post hos duos morbos, toti corpori cõmunes, reliquus adhuc existit?

Morbi inueterati notæ.

Vrina elephantiacorum.

MORBVS GALLICVS.

GERON, Horrendus quidam & nouus similiter, & contagiosus, & longus, qui primùm vix ante ætatem nostram ex infami & meretricio concubitu traxit originem: infausto quodam huc inclinante sydere. olim vulgo lues Gallica, siue, Neapolitana siue Hispanica appellari inde cœpit: quòd miles Gallicus cum nobili Hispaniæ scorto illicitam, venerem exercuisset. Nunc autem cùm aliæ quoque gentes, hoc execrabili vitio inficiantur: non immeritò à recentioribus medicis, hodie lues Venerea appellatur. MATHETES, Solètne labes ista hodierno tempore solo concubitu sicut olim, contrahi? GERON, Non, sed etiam hæreditariò à parentibus, eam expertis: nec non ab infectorum corporum, citra veneris vsum contactu, & commercio. MATHETES, Quo igitur pacto dignoscere licebit, quæ pars primùm infecta fuerit? GERON, Si concubitu, naturalia: si accubitu contactùque summa cutis: si infans anteà fuerit infectus, nutricum mammæ: si nutrices luem contraxerint, infantis os, & fauces, offenduntur. MATHETES, Quod in naturalibus partibus vitij venerei, inditium apparet? GERON, Pustulæ, praua vlcera, virulenti seminis profluuium, & venenati inguinum bubones. hæc autem omnia nisi penitiùs ad viscera perueniant, morbum nondum venisse, sed in propinquo esse testantur: sicut in virulentarum bestiarum ictibus, & alijs contagiosis affectibus. MATHET. Quæ efficiens huius mali causa potissimùm existit? GERON, Venenata prauáque qualitas, & labes perniciosa: quæ quancunque corporis partem primùm infecerit, eam corrumpit, ac deinde in totum corpus dissseminat. Ex paruulo autem initio, & quasi fomite profecta, paulatim inualescit, propagatúrque, donec non solùm spiritus & humores: sed etiam carnem, omnésque partes solidas peruagetur. Tanta est eius prauitas, vt partium & temperamenta, & essentiam similiter peruertat: vnde nulla deinde probo puróque alimento perfrui possit. MATHET. Quomodo igitur vitium hoc in alium transire solet? GERON, Non qualitate simplici, sed insita humori, qui ex ea deprauatus, in alterius corporis partes defertur, sic vt purus ab impuro, vel impurus ab alio impuriore: non autem à simili, aut à minus impuro contaminetur. At ij qui pariter impuri sunt, sine periculo possunt concumbere: alter autem impurus, alium puriorem labefactat. Verùm lues ista non ex cute solùm iudicari debet: eò quòd sæpè eius præsertim inueteratæ fomentum, intus sit reconditum. ob quod interdum aliquis à non infecto, si exteriora spectes, etiam inficiatur. MATHET. Estne lues illa semper sui similis, & eadem in omnibus? GERON, Totius quidem essentiæ ratione, eadem existit: prauitatis autem, varijs distinguitur ordinibus, sic vt alia leuior, alia sit grauior: nec [illegible] non

LVES VEnerea.

Signa venereæ luis in naturalibus.

Contagio luis venereæ.

non corpora, quibus illa incidit, valdè inuicem differunt. ob quas causas, lues alia lenioribus, alia grauioribus symptomatis ægrum exercet: atque hoc modo species aliquot numerari poterunt. Prima eáque leuissima, est, cùm caput ac mentum pilos solùm remittunt: cætera autem benè habent. nam virus huius in vapore quodam tenui, per corporis summa ad radices illorum effunditur. Altera paulò grauior est, qua extima corporis pars vniuersa, crebris maculis lentiginis instar exilibus, nūc rubris, nunc flauis infecta est: quæ non nisi post morbum finitum tollūtur. atque ista, venenum in tenuissimo sanguine habet, quam nulla sæuiora symptomata sequūtur. Hac maior adhuc est lues, vbi malignæ pustulæ, rubræ aut flauæ, tumorésque in fronte, temporibus, post aures, nec non in capite, tandémque toto in corpore erumpunt, rotundæ, siccæ, puris expertes, quæ sua sponte absque medicamento sanescunt, iterúmque passim suboriuntur. Quòd si negligentiùs tractentur, in circuitum ambiunt, cutémque excauant, adeò, vt vlcus virulentum ac sordidum inde fiat. at teneræ partes ad nares, & fauces, nec non ad anum sitæ, primò exulcerari solent: præsertim cùm iecur iam ipsum, sanguísque & humores labefactantur: vnde carnosæ protinus mollésque partes offenduntur. Tunc etiam ferè palatum & intima eius regio, nigris ac fœtidis pustulis infestatur, cauatúrque vlceribus, vt potus per nares reddatur: quod non per initia morbi, sed potiùs vbi fit vetustior, aut bis térue reuersus fuerit, incidere solet. Præterea hoc tempore caput valdè grauari incipit, ceruicem, humerósque dolor vrget: qui tempore interposito, ad brachia & crura descendit, noctúque magis quàm interdiu affligit: præsertim ab hora noctis tertia, vsque ad nonam. ad hæc artus medios penitiùs excruciat, in quibus tumores sæpè exoriuntur, qui difficulter vel resolui, vel superari possunt. hi interdum etiam in tophaciam duritiem conuertuntur, præsertim in fronte, capite, iuguli osse, medio humero, cubiti radio, priori tibiæ parte, & in alijs nonnunquam locis: qui ex prauissimis inde ortis vlceribus corrumpuntur. MATHETES, Quamobrem? GERON, Quia ossa, eorúmque ligamenta, membranæ, nerui, aliæque partes solidæ labefactantur, & ex maligno humore coëunte, crudelissimos cruciatus maximè noctu experiuntur: quibus ægri plurimùm molestati, vigiliisque cum febri admixtis, exhausti, sæpiùs intereunt. Atque hæc sunt cuiúsque luis venereæ indicia, vnde dignosci ac percipi possit: sub quacunque verò corpus emarcescit, aut spiritus ægrè trahitur, vitæ periculum ostenditur. MATHETES, Soléntne omnes hoc contagioso morbo æquè facilè corripi? GERON, Non. sed mulieres magis quàm viri: atque ex his calida humidáque na-

Species luis venereæ.

Procliues ad luem veneream.

tura præditi, vt adoleſcentes, & iuuenes. MATHETES, Quantum dolores iſti differunt ab articulario? GERON, Plurimùm: quia hic in breui exiguóque tempore, ex ſubita defluxione, in articulum facta exoritur: qui verò luem veneream comitantur, paulatìm ac longo tempore, ab eo excremento procedunt, quòd pars malè affecta ſenſim collegit. Præterea articularius dolor, vel in articulo, vel circa hunc ſubſiſtit. ex lue verò ortus, nõ articulos, ſed medios artus occupat: in quibus etiam tophi plærunque concreſcunt, ſicut ſuperiùs recenſui. Fuerunt olim medici, qui morbis hiſce omnia inſaniæ genera, neruorum reſolutionem, morbum veternoſum, comitialem, attonitum, cardiacum, regium, & aquam inter cutem, adiungenda putarint. poſteriores, illos certis ſedibus aſſignarunt: quorum doctrinæ ego quoque ſubſcribo. MATHETES, Rogo igitur te, mi præceptor, vt cùm hactenus eos morbos ordine percenſueris, qui in totis corporibus conſiſtere ſolent: nunc ſimiliter illos enumeres, qui in partibus eorum oriuntur.

Articularius & luis venereæ dolor.

MORBI qui in partibus oriuntur.

GERON, Faciam quod petis. nam id anteà tibi promiſi, & doctrinæ ordo poſtulat. Primùm autem interiorum omnium partium, mox exteriorum vitia, conſuetis veterum nominibus explicabo, cauſáſque ſingulorum & inditia, ſiue ſymptomata ſubiungam. at ne putes vllum te morbum verè poſſe cognoſcere, niſi anteà ex anatomica corporis humani ratione didiceris, quæ partes primario affectu, quę verò ex conſenſu aliarum laborent. quare tu, quæ ſuperiùs hac de re tractaui, diligenter in memoriam reuoces.

Vera morborum cognitio ex ratione anatomica.

DE DOLORE capitis.

In capite tres doloris ſpecies generantur, quæ ſymptomata potiùs, quàm morbi exiſtunt: Græcis κεφαλαλγία, κεφαλαία, & ἡμικρανία nominantur. omnes in cerebri tunicis accurato ſenſu præditis, ac membrana caluariæ circundata, conſiſtunt. MATH. Quo pacto dolores iſti contrahuntur? GERON, Si illud vel æſtu, vel frigore, vel ictu, vel odore graui, alióue modo extrinſecus offendatur; vel ſi intus intemperie quadam, vel ex humore abundante afficiatur. MATHETES, Quæ vniuſcuiúſque notæ ſunt? GERON, Si calor dolorem peperit, caput multa veſtimenta ferre nequit: ſi frigus, poteſt. atque ita dolentes à cauſis ſimilibus offenduntur: à contrarijs adiuuantur. Pari modo ſi à ſiccitate dolor capitis prouenerit, vigilia comitatur: quia ſomnus non accedit. ſi ab humido generetur, ſomnus plenior, & qui non facilè expugnatur, ſuccedit. MAT. Qualis dolor in capite ex humoribus procreatur? GERON, Si calidi ſuperent, inflammatorius, & qualis in igne ſacro deprehẽditur. ſi mediocres, grauis, acutúſque percipitur, & facies in eo rubet, oculi pallidi, aut cruenti, pro vincentis humoris calore apparent.

Dolor capitis quomodo contrahatur.

Dolorum capitis notæ.

Ex calore.

Dolor ex humoribus.

apparent. Contrà ex frigida humorum materia contractus dolor grauat magis caput, quàm excruciet: facies ægri turgida est, & ex pallido albescit, præsertim si humida etiam qualitas accesserit. Ex sicca, facies squalet, vigiliæ & imaginationes quædam tumultuosæ vrgent: animus abijcitur, præcipuè si humor fuerit melancholicus: cui si flaua bilis admisceatur, amaritudo oris & feritas deprehenditur. Sicut iam caput proprio affectu, vel ex intemperie, vel ex humoribus prædictis indolescit: *Dolor Capitis ex consensu.* ita quoque ex similium, ventriculo reliquísque visceribus impactorum exhalationibus, consortij lege infestatur, affligitúrque. MATHETES, Quantum ex oratione tua colligere possum, qualiscúnque doloris species in capite percipiatur, talis anteà intemperies, vel humor in eo substitit, vel à præcordijs in illud ascendit. GERON, Rectè sentis. *Doloris cuiusque signa & causa.* nam acris & acutus dolor ab humore bilioso, aut vapore, qui membranas feriendo quasi perforare videtur, excitari consueuit. grauans autem, ex frigidorum pituitosorúmque copia. is verò quo membranæ distenduntur, à flatibus, aut à lenioribus humoribus, iísque copiosis generatur: qui inter caluariam, & eius membranam, græcè dictam περικράνιον, vel inter illam & tunicam cerebri crassiorem se insinuant, cásque ab osse diducunt. Pulsatorius *Dolor pulsatorius.* dolor à bilioso, tenuíque sanguine, vel à spiritu abundante procreatur, quo arteriæ turgentes distentæq́ue, vehementiùs pulsant, & membranas concutiunt. Eadem ratione omnis alius dolor gignitur, qui statis horis quotidiè, siue cum febri, siue citra illam reuertitur. MATHETES, Cùm igitur singuli capitis dolores, ob varias ipsorum caussas differant, quomodo externus ab interiore dignoscitur?

GERON, Ille, si caput attingatur prematúrque, ob membranam caluariæ subiectam, intenditur: hic autem remittitur, ac sem- *Doloris externi & interni differentia.* per ad oculorum radices pertingit: quanquam ille quoque sæpiùs eodem etiam pertingat, eò quòd caluariæ membranam, cui insidet, oculorum sinus succingat. MATHETES, Quomodo species dolorum capitis nuper enumeratæ, inter se distinguuntur. GERON, Quæ græcè κεφαλαία, dicta est, ea totum caput, aut pars eius *CEPHALEA.* maxima, multos annos ac crebrò, leuíque occasione infestari consueuit, idque proprio affectu. Quæ verò ἡμικρανία, appellatur, *HEMICRANIA.* alteram capitis partem duntaxat affligit: ex ventriculi, ac subditorum viscerum consensu non primariò incidit, & à temporum pulsatione propemodum trahit originem. vterq; porrò dolor, & quilibet alius siue ex febri, siue ex solis ardore, siue ex meracioris vini potu, siue ex alia quauis causa euidente concitatus, sub generali isto nomine græco, κεφαλαλγίας compræhenditur. MATH. Quæ

Dolores capitis quæ præsagiant. ex capitis doloribus præsagia indicantur? GERON, Si ijs qui continuò excruciant, somnúmque tollunt, vomitus etiam æruginosus & surditas accedat, insaniæ metus est. Si distentio neruorum, aut inflammatio iuxta oculos, siue aliam corporis partem, aut illorum inflatio, aut subuersio comitetur: summum vitæ discrimen indicatur. Vehemens capitis dolor, qui curatione magis exasperatur, quàm sanescit, & assiduè ægrum exercet, periculum insaniæ in febri futurum minatur: sine hac autem tum eam ipsam insaniam, tum magis cæcitatem fore, portendit. In acuto capitis dolore, si aurium sonitus sine febri, vertigóque incidit, & sermo hominis non explicatur, atque manus torpent, vel morbus attonitus, vel comitialis, vel veternosus prænunciatur. Vetustus capitis dolor, nuper græcè κεφαλαία, dictus, ex frigido humore natus, difficillimè, præsertim in senibus, consanescit. Si verò caput aliqua ex parte, aut vndique doleat, nec non pus, vel aqua, vel sanguis è naribus, aut ore, aut auribus profluat: mali solutio speranda est.

INSANIÆ genera triplicia. MATHETES, Quæ alia capitis vitia incidere solent? GERON, Insaniæ, seu dementiæ genera, eáque triplicia. primum vocatur nobis delirium, siue mentis alienatio, græcis παραφροσύνη, qua prin-

DELIRIVM. cipis animæ facultatis functio deprauatur, terribilis magis quàm periculosa. MATHETES, Quando hominem inuadit? GERON, Plærunque in acutarum vehementiúmque febrium accessionibus: tunc enim ægri desipiunt, & aliena loquuntur, cogitántque, qualia nunquam fiunt, aut longè aliter eueniunt. leuato illarum impetu, protinus ipsi ad se reuertuntur: eodem iam ferè represso, graui altóque somno opprimuntur. MATHETES, Quæ hanc

Delirij futuræ notæ. insaniæ partem imminere significant? GERON, Sermo expeditior, quàm sani fuit, subitáque loquacitas, & impudentior, solitóque audacior: rarus & vehemens spiritus: pulsus concitatus, oculorum frequens motus, & in capitis dolore offusæ oculis tenebræ: vel nullo dolore substante, somnus ereptus, continuatáque nocte & die vigilia, vel prostratum contra consuetudinem corpus in ventrem, sic vt alui dolor id non coëgerit: item robusto adhuc corpore, insolitus dentium stridor.

PHRENITIS. Alterum insaniæ genus, multò superiore terribilius est, & periculorum plenissimum, græcè φρενῖτις, appellatur: ac tum demum sic dicitur, cùm continua dementia esse incipit: aut cùm æger quanuis adhuc sapiat, quasdam tamen vanas imagines accipit. perfecta est, vbi mens illius imaginibus addicta est. Sub hoc vitio animæ functiones, modò hæ, modò illæ vitiatæ cognoscuntur: atque æger vicissim nunc vigilia, nunc somno difficili, turbulentóque impeditur, sic ut interrupta quiete, statim cum impetu è cu-

è cubili prosiliat, vociferetur, ac violenta quædam agat: aliâs ploret, aliâs cantet, verbáque sine sensu ac ordine certo proferat, & si ab alio interrogetur, aliena respondeat. oculi ipsius præter consuetudinem mouentur, cruenti, flammeíque & squalidi apparent, quos æger perfricat modò siccos, modò lacryma perfusos: lingua aspera & nigra est, dentes strident, sanguísque è naribus profluit: est cùm posteriora capitis dolent: æger vehementer sitit, manibus tremit, digitísque floccos in veste & è stragulis legit. Hoc insaniæ genus longè est acutius, & magis mortiferum: vigilia in eo torquet: aluus & vrina suppressa est: aut hæc priùs valde fit colorata, deinde alba, & tenuis apparet: crura difficulter extenduntur, contrahuntúrque, & vires resoluuntur. Plures huius species existunt, ac ex phreniticis alij hilares, alij tristes sunt, alij faciliùs continentur, & intra verba desipiunt: alij consurgunt, & violenter quædam manu faciunt. atque ex his ipsis alij nihil nisi impetu peccant, alij artes adhibent. MATHETES, Quæ caussæ vtriúsque huius dementiæ existunt? GERON, Feruentissimus humor, aut vapor in cerebrum eiúsque sinus contractus, cuius agitatione mens in falsas imaginationes incidit. Porrò dementia nunc cum febre vt phrenitis, aut delirium: nunc sine illa consistit: MATHETES, Quomodo illa duo inter se differunt? GERON, Delirium simplex ex bile, aut tenui sanguine per cerebrum diffuso, aut ex calidorum humorum ventriculi, aliorúmque viscerum exhalatione, vt in acutissimarum febrium statu, excitatur. Phrenitis autem ex inflammatione, aut erysipelate, tanquam proprio cerebri affectu generatur. adhæc delirium plerunque febri, aut grauiori morbo superuenit: phrenitis autem non comitatur febrim, sed hanc efficit. præterea delirium valde frequenter: phrenitis admodum raró incidit: ac materia illorum ex dementiæ proprietate cognoscitur. nam quæ cum risu contingit, ex sanguine abundante: quæ seriò, ex bile acri gignitur: eóque illa mitior, hæc ferocior existit. MATHETES, Qualis dementia absque febri esse solet, & vnde prouenit? GERON, Vel simplex, ac leuis, vel melancholica. atque illa, modò ex cerebri inanitione, & principis animæ facultatis imbecillitate, quæ ab immodico sanguinis profluuio, & ex nimia vigilia accidere consueuit: modò ex cerebro vehementiùs perculso, impulsóque, vnde tum spiritus animalis, tum mens ipsa perturbatur, sicut ex capitis ictu contingit: modò ex larga vini potione citra febrem, vbi caput sanguinis, ac vaporis nimiùm feruentis abundantia incalescit, celeriúsque agitatur.

MATHETES, Quod tertium dementiæ genus est? GERON, Græcis vocatur μελαγχολία, sub qua mens diu in robusto corpore

Dementiæ caussa.

Delirium & phrenitis quomodo differunt.

Dementia absq; febri qualis exsistat.

MELANCHOLIA.

alienata eſt, ſic tamen vt vita ipſa non impediatur. Variæ eius ſunt ſpecies, quibus laborantes aliena abſurdáque, vel cogitant, vel loquuntur, vel agunt. Inter hos, alij triſtitia, metu, atque vigilia vrgentur: alij ſolitudinem amant, ſocietatem, conſuetudinémque hominum fugiunt: alij ad mortuorum ſepulchra, aut ad abditas terræ ſpeluncas, aut ad ſyluas, aut littora maris ſe conferunt: idque perpetuò cum luctu, atque lacrymis. alij ſæpè oculis humi defixis, veluti ſtupidi conſiſtunt, ſubitóque falſis imaginationibus leuati, celeriter cum ſuſpirio procedunt: plęrique abiecto, demiſſo, deſperatóque ſunt animo, vt vel acerbam amarámque ſibi vitam, vel prorſus abreptam eſſe putent: eóque omnem cibum ac potionem auerſantur. quanuis mortem valdè pertimeſcant: ſępè tamen à ſeipſis deſperati, illam ſibi conſciſcant: alij ne loquendum quidem ſibi exiſtimant, ſed omnem vitam cum ſilentio, Pythagorico more tranſigendam opinantur: alij ſe pecudes eſſe imaginantur: ſic vt voce illas, lupos vlulatu, equos hinnitu imitentur: alij fictilia ſe eſſe, eóque occurrentibus cedunt, metuentes ne confringantur: alij ſe orbem, aut montem aliquem humeris geſtare putant: alij cum hilaritate inſaniunt, ac magnos ſe reges eſſe, ac amplas arces poſsidere, vel à pulcherrimis puellis, ſiue principibus mulieribus amari. His omnibus melancholicis, caput, oculi, totáque facies calida exiſtit: ac ſomnus, vti valdè eis neceſſarius eſt, ſic difficulter accedit. Quæ hactenus ſpecies dementiæ melancholicæ ſunt enumeratæ, originem ex frigidiore humore, reliquæ omnes à calido traxerunt.

Dementiæ melancholicæ ſpecierum cauſæ.

MELANCHOlia Hypochondriaca.

His alia ſpecies accedit, quæ Græcis ὑποχονδριακὴ vocatur, nobis flatuoſa ſeu flatulenta, vel præcordiorum. MATHETES, Vnde vitium hoc contrahitur? GERON, Ex iecoris affectu, magis autem lienis: id quod ipſius, aut meſenterij tumor renitens, ac dolorificus teſtatur: tunc autem pernitioſius eſſe ſolet, cúm vel exigua atræ bilis aduſtæ pernitioſæ portio, halitu ſuo omnia labefactat. MATHET. Quæ eius notæ ſunt? GERON, Eædem ferè quæ priorem melancholiam indicant. MATHETES, Quomodo ergo hæc ab illa differt? GERON, Sub hac præcordia ſurſum conuelluntur, grauantúrque, & interdum æſtu feruent, arteriæq́ vehementer, & cum moleſtia pulſant: vertigo, ſonitus aurium, cruditas, ructus acidus, copioſus, tenuis, ſaliuæ ſputum vrgent: eóque nulla ſitis adeſt: pituitę autem vomitus, nunc bili permiſtus, nunc acidus inſequitur: quo dentes etiam ſtupent: dolor medijs in ſcapulis, dum cibus in ſtomacho concoquitur, accedit: eo autem iam concocto, ſtatim remittit: aluus ſæpè compreſſa eſt, & ventre intento, creber intus ex ſpiritu ſonus eſt: nec non cor ſubinde palpitat, & quo-

& quodammodo strangulatur. per cruditatem morbus iste increscit: per concoctionem valdè leuatur, longéque iam recitato leuior existit. MATHETES, Symptomata affectus huius, cùm ex inferioribus initium sumit, narrasti: quæ superueniunt, cùm mali huius vis cerebrum occuparit? GERON, Ægri in furorem, & febrim hecticæ consimilem, & marcorem statim aguntur. MATHETES, Quinam huic vitio magis sunt opportuni? GERON, Si ætatem spectes, iuuenes, ac consistentes, senésque: inter hos autem fœminæ grauiùs illo affligi solent. Præsagire in hoc morbo licet, quòd tumor lienis, hæmorrhoides, aut varices, aut aqua inter cutim comitari illum soleant: atque hac superueniente plærunque solui. fit etiam vt melancholia hæc, in morbum caducum, & hic rursus in illam conuertatur. Si recens malum est, non difficillimè curatur: inueteratum vix vllis remedijs subtrahitur. MATHETES, Restátne alia dementiæ species? GERON. Ea quæ nobis insania seu furor rabiésue, græcis μανία, vocatur. MATHETES, Quo indicio hæc ab alijs speciebus dignoscitur? GERON, Eo, quòd hac laborantes, perinde quidem vt alij melancholici delirent: non autem adeò violenter se gerant, effrenati, iracundi, torui, ac terribiles. At pro humorum qui in illis abundant varietate, inter se differunt: nam in quibus sub hoc malo plus sanguinis inest, risus continuus & dissolutus oritur: in quibus autem bilis vincit, ægri temerarij, atque crudeles nimiùm existunt: sin atra copiosior fuerit, tristes sunt. Omnes hoc morbo laborantes, magna ex parte febris expertes sunt. quanquam ea etiam accedat, præsertim vbi bilis illa putredinem experta fuerit. Sunt qui huic furoris vitio adiungant, miserrimum genus morbi, aquæ timorem, qui Græcis ὑδροφοβία appellatur, ex rabiosi canis morsu contracta. MATHETES, Quæ eius notæ sunt? GERON, Ægri rabie, siti, & aquæ metu cruciantur: initio quidem moderatè: postea verò dolores intenduntur: mens alienari incipit, ægri morosiores fiunt, feroces & iracundi: multa secum obmurmurant, quasiq; ab alijs interrogati, frequenter sibiipsis respondent: deinde aquam conspicere metuunt, & canem in ea occultari existimantes: metuentésque vociferantur, inhorrescúntque. tanta est eorum obliuio, vt ne familiares quidem cognoscant: tandē adeò rabiosi fiunt, vt alios morsu ferarum modo impetant: alij veluti canes occurrentes quosq; allatrant: alij citra veneris desiderium semē emittunt: alij potu suffocati moriuntur. At omnibus accedunt somnia tumultuosa, neruorum distentio, singultus, sitis vehemens, sudor frigidus, virium resolutio. MATHETES, Quando ista hoc morbo laborantibus euenire solent? GERON, Post quartum decimum à canis morsu diem, ali-

Melancholiæ obnoxiæ.

INSANIA, seu furor.

AQVÆ TImor ὑδροφοβία.

quando post quadragesimum, aliquando post sextum, aliquando post mensem septimum, aliquando post tempus multò longius. Sed de his iam satis dictum esse puto.

Affectus ex frigida morbi intemperie, & humore pituitoso.

MATHETES, Qui contrarij his calidis morbis affectus existunt? GERON, Qui ex frigida cerebri intemperie, aut humoribus pituitosis contrahuntur, vt est stultitia, infirma mentis functio, Græcis μωρώσις, siue μωρία, dicitur: item amentia, quæ illis ἄνοια, vocatur, sub qua imaginatio est abolita. Huc accedit memoriæ & recordationis amissio, qua res in obliuionem veniunt. At non solum frigida cerebri intemperies vitia ista progenerat: sed etiam ipsius, vel temporum vehemens ictu, aut vulnere, concussio. Qui verò ab ipso natali die, & prima origine stolidi, amentésque nati sunt: ijs cerebrum malè fuit ab initio conformatum, aut nimis exiguum, quale Homerus Thersitis caput depinxit. In quibus humor frigidus pituitosúsque abundat, plærunque non somno simplici, sed grauiore, aut lethargo infestantur. MATHETES, Quem vocas grauiorem? GERON, Naturali maiorem. MATHETES, Quæ sub vtroque eueniunt? GERON, Sub naturali somno cerebrum, & facultas animalis à functionibus suis conquiescunt, spiritus ac vires reficiuntur, quæ vigilijs, & exercitijs, fuerant dissipata. vnde corpori iam inanito, defatigatóque, somnus plærunque arctior, dulciórque superuenit: sub illo, qui vltra naturam vrget, cerebrum vapore quodam halituoso, sicuti post balnea, post cibum, vinúmque largiùs assumptum, vel post aluum suppressam, vel ex humore abundante, neque calido, neque frigido, vehementer repletum est. Nam is cerebro eiúsque sinibus insertus, grauiorem somnum inducit, aut etiam lethargum.

LETHARGUS. Veternus.

MATHETES, Quod vitium est Lethargus? GERON, Eiusmodi affectus, quem latini Veternum vocant, sub quo memoria, & ratiocinatio aboletur, imaginatióque infirmatur, & quasi deficit: cui etiam superuenit, marcor, & penè inexpugnabilis dormiendi necessitas, febrísque lenta sine calore acri: nec non dementia, tantáq; rerum omnium obliuio, vt dum oscitant ægri, hiante ore aliquandiu persistant, tanquam id claudere sint obliti: etsi ad vrinam reddendam incitentur, matuláque ipsis porrigatur, hanc se manu continere, nesciant: si violenter ab asidentibus excitati à somno expergiscuntur, rursus statim soporantur, idq; sæpiùs tam grauiter, vt etiam pilis euulsis non doleant, sed truncorum instar, stupentes decumbant. Corpus illorum vniuersum pigrum grauéque est, & inprimis caput: aliquando etiam singultire incipiunt: pulsus habent magnos, mollésque, vt in pulmonum inflammationibus, quanquam tardiores, rariores, minus inæquales, magis au-

gis autem intermittentes, quàm intercurrentes: aliquando bis ferientes, ſemper autem vndoſos: reſpirationem raram, & imbecillem habent: aluum magna ex parte liquidiorem, nonnulli coactam magis, quando valdè exigua vitæ ſpes ſupereſt: vrinam iumentorum modo turbidam reddunt: ſupini decumbunt, & cùm ab alijs in latus vertuntur, ipſi rurſus in dorſum reuoluuntur. Hoc malum acutum eſt, & niſi ei tempeſtiuè ſuccurratur, celeriter iugulat, nempe diebus ſeptem: Tremor, frigidúſque circum caput ſudor, in ſtatu ipſius ſuperueniens, magnum periculum indicant. Quod ſi quis ex hoc morbo conualeſcat, huic ferè ſuppuratio in pectore fieri, ſæpè abſceſſu iuxta aures oborto finiri ſoluíque ſolet. MATHETES, Vnde omnia iſta ſymptomata prouenire putas? GERON, Ex frigido humidóque humore, nempe pituita putrida, in cerebro abundante: quæ principem animæ partem humectarit, imbueritque, ſiue inflammationem aliquam ſiue nullam experta ſit. MATH. Quis huic morbo veternoſo proximus eſt? *Cauſæ ſymptomatum.*

GERON, Is qui Græcis κάρος, Mauritanis Subech vocatur, latino deſtitutus nomine. in hoc omnes principes animi functiones, ita offenduntur: vt eo laborans neque ſentire, neque moueri, neque intelligere, neque meminiſſe poſſit, ſic tamen, vt reſpirationem reſeruet liberam. quanuis hæc quoque interdum quodammodo vitietur, vbi affectus ipſe magnus euaſerit. MATHETES, Quam partem corporis hoc vitium occupare dicis? GERON, Maximè cerebri ſinus, eiúſque priorem potiùs, quàm poſteriorem regionem. MATHETES, Quibus notis malum hoc dignoſcitur? GERON, Ægri oculos ſemper clauſos habent, ſomnóque altiſſimo premuntur, vt dum punguntur, ſentiant quidem, ſed non loquantur, neque oculos aperiant. MATHETES, Hac ratione affectus iſte Lethargo ſimilis eſſe videtur? GERON, Non per omnia: Lethargici enim interrogati reſpondent, & non in totum ſine voce decumbunt: adhæc Carum febris, eáque vehementior præcedit: Lethargum verò ignauior ſubſequitur. In eo autem Carus & Lethargus conueniunt, quòd ambo frigidam in ſinibus cerebri intemperiem, potiſſimum ex ſimili humore craſſo, aut prorſus viſcoſo ortam, comitentur, quódque non derepente accedant. Id autem obſeruandum eſt, quòd humor putredinis expers Carum, putridus autem Lethargum procreare ſoleat: propter quod etiam hic ab illo differt. Hoc rurſus diſcriminis inter affectos iſtos accedit, quòd Carus etiam alijs cerebri affectibus, alijsque cauſis, à quibus Lethargus gigni non poteſt, ſuperueniat: vt in muſculis temporum oblæſis, ac nonnullis morbis acutis, nec non cum medius cerebri ventriculus, oſſe quodam terebra perforato attritus fuerit. quem-

CARVS.

Pars affecta.

Notæ Cari.

Cari & Lethargi differentia.

Carus quibus ſuperueniat.

admodum etiam si quis, dum caluariæ os negligentiùs, ac vltra debitum perforat, membranam cerebri premendo lamina, quæ Græcis μηνιγγοφύλαξ, id est, membranæ custos dicitur, violauerit. Item vbi os caluariæ vehementer attritum, sinus cerebri, præsertim medium comprimit: nec non cùm dolores vehementes infestant, sic vt spiritus animalis debilitetur: postremò etiam cerebri contusionibus, siue ictu, siue casu, & febrium morbíque comitialis accessionibus succedit. At cùm variæ causæ hunc affectum progignant, cerebrum ipsum non vno semper modo, sed multifariam affici, rationi est consentaneum.

CATALEPSIS seu Catoche.

His similes ferè sunt affectus, qui Græcis κατοχὴ, vel κατάληψις, hoc est, subita tum animi, tum corporis detensio, comprehensióque. nam quocunque in habitu quis illa correptus fuerit, in eo perseuerat, siue sedens, siue cubans, sic vt quandoque videas ægrum, qui loquebatur, os apertum retinere, & nunc loqui non posse: oculos clausos, vel apertos seruare, & nunc non videre, omnésque illas partes in eodem statu compræhendi, in quo corripiuntur, sic vt putes ipsum stupore quodam pressum esse. Hoc igitur vitio laborans: subitò mente, sensu, motùque destituitur: nisi etiam maturè curetur, stupidus, ac velut frigore quodam enectus, moritur. vnde malum hoc Latinobarbaris congelatio, non prorsus ineptè appellatur. alij Græci etiam ἄγρυπνον κῶμα, hoc est, soporem vigilantem nuncupant, quia mens sensúsque omnes subitò affectu isto correpti, vigilantis licet formam retineant: omnis tamen eorum functio est abolita. MATHETES, Quæ pars corporis huic vitio patet, quæcue causa illud efficit? GERON, Posterior cerebri, sicut in Caro prior: ac in illa principes functiones animales, & propriæ imaginationes resoluuntur. quanquam etiam reliquæ animæ functiones in eo vitientur, sicut ex eiusdem indicijs depræhendi potest: quanuis naturalis spiratio, in Caro, seruetur incolumis. Porrò sanguinis minus frigidi, quàm in Lethargo: magis autem humidi, aut minus calidi, quàm in phrenitide, abundantia, malum hoc in cerebro ipso generat: sicut etiam melancholicus cerebrum ipsum occupans, & mœror. is enim ad caput defluens, obstructionem parit. MATHETES, Quæ signa hunc morbum testantur? GERON, Ægri oculos veluti defixos, ac palpebras penitus immobiles habent: aliquando ijsdem apertis, aut nictitant, aut intentè vident, adeò vt neque oculos claudant, si quis manus ipsis obtendat: vocis ac sensus sunt expertes, neque audiunt, neque respondent: manus suas modò ad caput, modò ad oculos, modò ad nares, admouent, veluti qui validè vellicentur: verùm hoc non sentiunt. Lethargicorum pulsum

Pars affecta.

Causa catalepsios.

Catalepsios signa.

ſum quodammodo & æqualem, non tamen ita languidum, neque mollem, neque æqualem obtinent: reſpirationem verò aliâs crebram, aliâs raram, & per interualla quædam magnam: aluus & vrina, in his propter ſenſuum ſtuporem ſupprimuntur. MATHETES, Habéſne exempla eorum, qui hoc vitio laborarunt? GERON, Galenus de conſodali ſuo, in hunc modum ſcriptum reliquit. iacebat ligni inſtar omnino inflexus, rigidus, atque extenſus, videbatúrque oculis apertis aſtantes ita intueri, vt ne conniueret quidem, ſed nihil tamen loquebatur: quæ autem illi proferebant, audire ſe dicebat, quanuis non euidenter ac clarè: nonnulla etiam memoria tenens referebat, omnéſque præſentes ſeſe conſpicere aiebat: ſic vt quorundam actiones recordatus exponeret, ſed neq; ſe loqui, neque membrum vllum mouere poſſe, vbi conualuiſſet fatebatur. Talis autem, magna ſanguinis per nares eruptione liberatus fuit. MATHETES, Cui morbo malum hoc ſuperuenit? *[Cauſa.]* GERON, Frigidæ ac ſiccæ cerebri intemperaturæ, ex frigidiore, ſiccioréque materia procreatæ, ſi Galeno fidem adhibemus. Ego quoque olim Meti medicamentarium vidi, qui cum ex profectione longa, per ſolis æſtum domum reuerſus, refrigeria quæreret, præſertim capite nudato, in ſimilem morbum inciderat. Sunt, qui ex mœrore & triſtitia eodem laborare ſoleant, & per interualla rurſus conualeſcant: deinde iterum ſi eadem cauſa occurrat, in illum morbum incidant.

[COMA ſiue SOPOR.] Simile ferè malum eſt, quod Hippocrati κῶμα, Galeno καταφορὰ, nobis ſopor ſiue grauis ſomnus, aut in eum propenſio, appellatur. hoc laborantes, vigilantium munera obire nequeunt: vt qui oculos non apertos, ſed conniuentes habeant, palpebráſque claudere, & ſomno indulgere cupiant: interdum autem quidam ex eis, licet palpebras clauſas habeant, non tamẽ dormire poſſunt, ſed plurimùm vigilant: quidam verò ſtatim pleno ſomno, eóque diu, premuntur: cuius rei gratia, duæ ſoporis ſpecies ex Hippocratis, & Galeni ſententia numerantur: *[Duæ ſoporis ſpecies.]* quæ hoc inter ſe habent commune, quòd ægri oculos eleuare nequeant, ſed mox grauentur, & obdormire velint. quanquàm ſopor ſiue cataphora, ſomno magis familiaris fuerit, & naturæ eius aſsimilis. *[Cataphora.]* Ea ſoporis ſpecies, qua ægri protinus dormiunt plenè, & diu: veteres ſoporem, ſeu in ſomnum propenſionem, nunc ſimpliciter, nunc cum appendice, ſomnolentam, ob cauſam deſignatam nuncupant. illa verò in qua ægri oculis non apertis, ſed palpebris clauſis, ſomni conciliandi gratia, detinentur (quanuis obdormire nequeunt, ſed plurimùm vigilant) non ampliùs abſolutè ſopor, neque cum hac additione, ſomnolentus, ſed vigil ſiue inſomnis vocatur, qui olim à veteri- *[Vigil ſopor.]*

bus græcè κάτοχος, dicebatur. Idem rursus sopor vigil duplex est Hippocrati. primus proprio, ac somnolentus: alter generis nomine appellatur. In vtroq; commune est, quòd ægri & loquantur, & delirent. MATHETES, In qua corporis parte diu ista vitia consistunt? GERON, In cerebro. atque ex animalium functionum, præsertim imaginationis offensione, proueniunt. MATHETES, Quibus notis singulæ soporis species dignoscuntur? GERON, Somnolento sopore laborantes, non solum graui somno grauantur: sed etiam difficulter expergiscuntur: ijq; mox, plenè, & diu obdormiunt, sicut lethargici peculiariter, & semper solent: motus & vocis expertes iacent: eis, qui arctè dormitant, assimiles, vigili sopore pressi, insomnes, & versuti sunt: cùm vocem & sonum audiunt, facilè surgunt. si quis corporis eorum partem attigerit, aut illos alloquatur, illicò ipsi oculos attollunt, & illum intuentur: cùm in somnum grauem inciderint, vel manum, vel crus, vel corpus totum mouent, citráque rationem subitò è cubili desipientium modo exiliunt: nec non aliena quædam loquuntur. hic affectus inter lethargum & phrenitidem medius consistit. Pigro sopore oppressi, assurgentes magis sapiunt, non multùm mouentur. MATH. Vnáne soporum causa, an diuersæ existunt? GERON, Cùm omnes soporosi, aut graui somno, aut leui, aut vigilia premantur: cerebrum diuersis modis affici necesse est. nam vbi id immodicè humore irrigatum, sicut in ebrijs fuerit, sopor sequitur. Nonnunquam ille ex solis vaporibus calidis & humidis, dum in febribus, à præcordijs ad caput exhalant, ipsúmque replent, contrahitur. Sæpè ex sola frigida cerebri intemperie oritur: aliquando ex humida & frigida, in qua grauior somnus existit: sicut leuior ex frigida tantùm, vel humida cerebri intemperie prouenit. Est cùm idem affectus ex virium imbecillitate nascatur, in qua palpebræ apertæ seruari nequeunt. nam vbi ægri oculis conniuere cœperint: aut multùm, aut parum dormiunt: quanuis autem vigilant, palpebras tamen attollere non possunt. In his etiam pulsus parui, tardi, rari, & languidissimi apparent. atque hac ratione sopor ille ab eo differt, quem humida & frigida intemperies excitauit. MATHETES, Quæ vigilem soporem gignunt? GERON, Tam biliosus quàm pituitosus humor, cerebro molestus, eóque mixta ipsius affectio permanet. interdum sopor tum somnolentus, tum vigilans ex copia sanguinis, cui bilis acris ac rodens permista sit efficitur, sic vt cerebri facultas à sanguine quidem abundante grauetur: à bile verò adeò irritetur, vt somnus impediatur. Fiunt præterea soporosi affectus, vbi cerebrum ictu, vel casu vehementiùs fuerit concussum. nulla enim actio spiritibus agitatis, commotísque edi potest:

Sopor vigil duplex.

Nota soporis.

Soporis causæ.

Vigilis soporis causæ.

teſt, ſed tunc æger quaſi attonitus ſubſiſtit, quemadmodum illi, qui aut timore, aut verecundia obſtupeſcunt. Quòd ſi caluaria violenter contuſa, impetúque fracta, aut depreſſa, cerebrum ipſum, eiúſue membranas comprimat, æger ſenſus ſermoniſque expers, ſtupeſcit. At cùm cerebrum ipſum effractum eſt, aut nerui inde prodeuntes quodammodo diuulſi, grauiſsimus ſopor oritur, de quo parum ſpei ſalutis ſupereſt: id quod Hippocrates his ce verbis teſtatur. à capitis ictu ſtupor, malum eſt. item quibus cerebrum aliqua ex cauſa concuſſum eſt, eos ſubitò muteſcere oportet. MATHETES, Qualia de ſingulis præſagia exiſtunt? GERON, Quod ex virium imbecillitate prouenit, exitioſiſsimum eſt: quod cum calidis & ſiccis morbis, inſignem cerebri refrigerationem obtinet, non minùs periculoſum habetur: quod autem ex frigida & humida cerebri intemperie prouenit, minùs periculoſum: quod ex contrarijs, magis. MATHETES, Principis animæ facultatis offenſas percenſuiſti: nunc quæ motus ſenſúſque noxæ ſint, ſicut cætera, edocere ordine digneris. *Præſagia.*

GERON, Cùm caput, & omnia quæ cernuntur, circumagi videntur, ſic vt æger huiuſmodi ſymptomata expertus, corruat, niſi exteriore adminiculo ſuſtineatur: græcè modò ἴλιγξ, modò δῖνος, modò σκοτόδινος, Latinis vertigo, vel tenebricoſa vertigo, vulgaribus ſcotomia nuncupatur, qui prædicta duo idem ſignificare putant: etſi non tantùm appellatione, ſed etiam reipſa diſcrepent. Cùm enim aliquis caput circumferri imaginatur, tunc nobis vertigo dicitur. quando autem repentinæ oculis tenebræ obuerſantur, tenebricoſa vertigo vocatur: ab accidente nomẽ ſortita. Nam aliud eſt putare caput ſolùm circumagi: aliud viſionem tenebricoſam ſimul cum ea apparere. etenim in illa caput duntaxat circumagi videtur: in hac oculi, tenebris ſimul offundi, & caput circumferri putatur. MATHE. Vbi & vnde ſimilia iſta vitia generantur? GERON, In cerebro, ex inordinata ſpiritus flatuoſi motione, qui vel in ipſomet prouenit, vel ſurſum ex inferioribus partibus exhalat. In vtroque ſymptomate animales functiones obleſę videtur: quanuis non omnino eędem, nec eodem modo. nam in vertigine ſimplici, imaginatio deprauatur, ac viſio imminuitur, vel interdum etiam vitiatur: in tenebricoſa quidem imaginatio corrumpitur, et viſio aboletur, nec non omnia circumagi apparent, ſenſúſque videndi amittitur. ſiquidem ęgri tenebris oculos offundi putant, adeò vt interdum concidant. Vertigo igitur generali noxę functionũ tum imaginationis, tum viſionis ſuperuenit. tenebricoſa autem non modò imaginationi falſæ, ſed etiam viſioni, & nonnunquam motrici facultati abolitæ ſuccedit. MATHET. Quomodo *VERTIGO.* *Cauſæ vertiginis.*

Causæ quibus differant affectiones vertiginis.

affectiones istæ inter se differunt? GERON, Quòd hæc magis, illa minùs functiones prædictas infestet. MATHETES, Cur non idem illas esse dicis? GERON, Quia licet imaginatrix facultas in vtrisque sit deprauata, tamen in vertiginosis sensus videndi non interit, sicut in scotomaticis, nec ægri concidunt, vbi affectio mitior fuerit. in his enim, cùm caput vehementer afficiatur, videndi sensus tam subitó amittitur, vt ipsi interdum collabantur, præsertim vbi in orbem aguntur. id nanque ipsis ob vnam causam euenit, quod cæteris à plurimis accidere solet. siquidem alij idem perpetiuntur, siue rotam, siue vertices in aquis, siue simile quiddam circumuerti viderint. Quinetiam idem sine circuitione fieri videmus, quod in circumductione frequenter accidit.

Quomodo vertigo a comitiali differat.

Differt autem vertigo à comitiali, de quo statim agemus, quòd illa ægros neque sensibus priuet, vt in hoc, neque distentione afficiat. MATHET. Quot modis vtraque vertiginis species generari solet? GERON, Bifariam: nempe si cerebrum, vel primariò affectum est, vel consortij lege.

Modus duplex vertiginis.

MATHETES, Quæ sunt inditia primarij illius affectus? GERON, Vehemens capitis dolor, grauitásque præcedens, aurium sonitus, odoratus læsus, & alius quisque sensus, qui à capite trahit originem.

Notæ primarij.

MATHETES, Quæ secundarij? GERON, Nausea, cibi fastidium, stomachi rosio, quæ Græcis καρδιωγμὸς, dicitur, & oris amaror, & si quæ pars alia mali huius initium fecerit, ipsa quoque affecta, notas suas habebit: verbi gratia, si vertigo ab occipitio orta fuerit, pars eius minima indolescit, etiamsi blandissimè attingatur: humor concitatus, vaporem in sensus omnes expirat, quo statim offusi detinentur.

Secundarij.

Vertiginis causa proxima.

MATHETES. Quæ vertiginis causa proxima existit? GERON, Tenuis calidúsque vapor, per arterias cerebri exhalans: qui dum spiritus humorésque in plexu reticulari exagitat, & variè impellit, sensus motúsque turbulentos efficit. At vapor iste, ex humore vitioso conflatus, non continenter & assiduè, sed per circuitus, & quoties euidentium causarum vi, & impetu cietur, efflari consueuit.

Quæ vertiginis accessionem moueant.

MATHETES, Quæ causæ euidentes, vertigini obnoxijs accessionem mouent? GERON, Solus æstus, exercitatio immodica, & quæcunque humores calefaciunt, exagitant, aut cerebrum concutiunt: nec non rotarum, & vorticum modo in aquis circumagitant.

Præsagia.

MATHETES, Quid affectiones istæ vertiginum portendunt? GERON, Sicut initio illarum leuius symptoma est suffusio, qua duntaxat fumi, nubes, nauseæ, aliáque his similia, ob oculos volitare putantur: ita postremò eis superueniunt, morbus comitialis, & attonitus. in medio autem illarum affectus obueniunt, tum qui periculo vacant, tum perniciosi. Nam vt vertigo simplex, ita & tenebricosa, in perniciosis-

tiosis-

ciosissimos affectus conuerti potest, vtpote illis proximos, præsertim ad comitialem & attonitum. Si ægri ea, quæ oculis obuersantur, cruenta magis esse putant, insaniæ futuræ metus est: in qua non tantùm imaginatio, sed ratio quoque læsa est. si purpurea, morbi comitialis. MATHETES, Quo anni tempore vertiginosa, siue scotomatica affectio vehementior inuadit? GERON, Per hyemem, aut uerni temporis initio: quo sæpè comitialem morbum futurum denunciat: veteres eum paruum comitialem appellarunt. MATHET. Quis alius præter hunc affectum superuenit?

Vertiginis conuersio in comitialem.

Vertiginis tempus.

GERON, Symptoma quoddam, quo quis per somnum grandissima mole opprimi, vel ab alio tanquam hoste inuadi, vel ab alio ad concubitum violenter vrgeri, vel ab alio pectori suo insidente, suffocari imaginatur. vnde ei grecum nomen est inditum ἐφιάλτης, hoc est, insultor, siue incubus, vel πνιγαλίων, & πνιγάμων, latinè suffocatio nocturna, quæ respirationem offendit, vocémque intercipit. MATHET. In qua corporis parte vitium hoc prouenit? GERON, In cerebro, vt cuius tum principes, tum mouendi sentiendíque functiones, sub eo sint offensæ. Nam neque facile sentit, neque mouetur, neque vocem metu suffocationis, aut saltem incertam admodum, exilémque, ac benè discretam edere potest: tandem autem vehementer anxius, somno interrupto, repentè expergiscitur. MATHETES, Quæ mali huius causa est? GERON, Crassus, ac frigidus vapor, pituitosi ac melancholici humoris soboles: quæ à præcordijs ad cerebrum delata, ventriculos ipsius obstruxerit. Qua ratione fit, vt crapulæ ac continuæ stomachi cruditates, vnde illæ exhalant, hoc malum præcedant. hinc septum transuersum pulmonésque premuntur. MATHETES, Quo tempore noctis affectus hic inuadere solet? GERON, Per somni initia, quando calor innatus à vigilijs, per quas vapores dissipantur, quiescit, introque se conuertit, illis generandis incumbens, eisque cerebrum opplens: præsertim eo tempore, quo alimenta elaborat: non tamen absolutè euincit. MATHETES, Qui huic vitio magis sunt obnoxij? GERON, Luxui & crapulæ dediti, & qui in magna cruditate sæpe esse, & supini, non in latus decumbere consueuerunt. grauius malum est, cum vigilantibus etiam superuenit. pessimum est, vbi per somnum inuaserit, & ægris iam experrectis, frigidi sudores tremorésque cordis oriuntur. MATHETES, Quid de solutione eius sperandum est? GERON, Si non statim per initia discutiatur, sed diu, & frequenter infestet, tandem in vertiginem, in morbum tum attonitum, tum comitialem, insaniam, neruorum distentionem, aut subitam mortem delabitur. quippe hoc modo plerique etiam in ipso cubili

EPHIALTES.

Incubus.

Pars offensa

Causa ephialtæ.

Tempus ephialtæ.

Ephialtes præsagia.

mortui deprehenduntur. MATHET. Quis affectus hunc sequitur?

DISTENTIO. SPASMVS.

GERON, Is, quo nerui musculique ad originem suam contra hominis voluntatem distenduntur, & Græcis σπασμὸς, Latinis distentio, vulgo conuulsio appellatur: nihilque ferè à naturali, tum corporis, tum partium eius motu differt, nisi quòd citra arbitrium nostrum fiat. Sicut enim voluntas hominis sani in cerebro, iuxta neruorum originem constituta, motionis principium primis neruis, ac per ipsos, musculis suppeditat: ita in eodem affectu musculi, citra huiusmodi principiũ ad capita sua retrahi, & membra, quibus illorum tendines inseruntur, simul & adduci, & contrahi coguntur: nec non figuram suam natiuam mutant, doloréque nunc grauiore, nunc leuiore torquentur, & vires ipsorum subinde languescunt. Morbus hic est quidem rarus & insolens, sed tamen acutus, qui breui iugulet. Idem aliâs vni membro, vt oculo, cuti frontis, linguæ radici, maxillæ, labris, ori, vt in risu Sardinio, brachio, manui, cruri, pedúmque digitis molestus est: ceruicibus autẽ grauissimus, aliâs omnibus partibus capiti subiectis, aliâs totis corporibus incidit. Priora ex his duo genera, Latini rigores neruorum, Græci τετάνους vocant.

Rigor neruorum.

MATHETES, Quod tertium illorum genus est? GERON, Sub quo, cùm caput quoque laboret, tum mens, tum sensus vnà vitiantur: idque non continuè, vt in alijs, sed per temporum interualla recurrit. MATHE. Quid ceruix, vel corpus in rigore perpetitur? GERON, Flecti non potest, sed vel rectà intenditur, vel in priorem partem incuruescit, sic vt mentum pectori annectatur: vel in posteriora abducitur, vt caput scapulis adiungatur. prior græcis τέτανος: altera ἐμπροσθότονος: vltima ὀπισθότονος, appellatur. MATHET. Quibus alijs notis affectus iam dicti internoscuntur? GERON, In rigore rectà tendente, facies rubet, dolétque: maxillæ quasi ligneæ obrigent: os vix aperitur, oculi distorti illachrymantur, dorsum riget, crura atque manus vix contrahuntur. In eo rigore, qui ad posteriora vergit, æger vociferatur, ingentique dolore excruciatur: hoc augescente, è cubili exilit, & plurimùm nugatur: finiente verò, ad mentem reuertitur, & conquiescit: idem pugnum comprimit: crura autem non contrahit, neque manus extendit. In accessione morbi, nonnunquam etiam vocis vsum amittit, facitque omnia furiosi hominis similia. quando certum imminet exitium viribus destituto, & desudanti, potúmque per nares rejcienti. MATHET. Quæ sedes harum affectionum primariò affecta est? GERON, Interim cerebrum ipsum, interim spinalis medullæ initium: aliâs neruus quidam, aut musculus singulari motioni dicatus. MATHETES, Quomodo id dignoscam? GERON, Facilè. nam si musculi faciei

Rigorum signa.

Sedes in rigoribus affecta.

ciei etiam cum toto corpore distenduntur, indubiè cerebrum ipsum affectum esse indicatur: sin autem faciei musculi incolumes permaneant, spinæ initium lęsum est. At si pars quædam distendatur, neruus, aut musculus motioni eius inseruiens, offendi notatur. MATHETES, Quid si tres istæ distentionum species in certa vna parte, non autem in corpore toto constiterint? GERON, Tunc id tantum discernendum erit, num capitis & faciei partes læsę sint, an saluæ permanserint. Si nanque primario modo hoc vitium euenerit, cerebrum ipsum affici: si secundario, non cerebrum, sed spinalis medullæ initium, ex toto, aut partim oblæsum esse constat. MATHETES, Vnde certa quædam pars distendi cognoscetur? GERON, Ex ipsius confectionis anatomicæ notitia. MATHETES, Quot sunt causæ distentionis neruorum. GERON, Variæ, quę tamen omnes Hippocrati duæ tantum numerantur, nempe exinanitio, & plenitudo: illa ab ardente febri, vel à purgatione, siue veratro, siue alio medicamento tentata: vel à grauissimis vulneribus: vel ab alia quauis sanguinis profusione: vel à neruorum puncturis: vel ab immoderatis vigilijs: vel ab inædijs: vel à labore immodico, concitata. hæc ab inflammatione, vel à luxu, & temulentia, vel à vacuationis necessariæ suppresione, vel ab exercitatione intermissa, prouenit. Atque hæ distentiones ex contrarijs istis causis procreatæ, sic inuicem discernuntur, quòd plenitudini dicata, subito generari sine vllis signis præcurrentibus soleat, factóque bilis vomitu statim conquiescat: eóque ad stomachi affectum magis quàm ad febrim pertinet: exinanitioni verò propria, sensim, longóque temporis cursu prouenit. Notandum autem, si neruorũ distentio ex repletione comitata fuerit, causam eius esse, aut cerebri, initijúe spinalis medullæ, seu alterius partis neruosæ inflammationem, aut succorum copiam, partibus modò dictis adhærescentem. sin autem ex humorum abundantia duntaxat excitata fuerit, inquiri debet, vnúsne absolutè humor, an plures inter se mixti, ex æquo increuerint. MATHETES, Quæ aliæ pręter has distentionis neruorum, musculorúmq; species restant? *Causæ distentionis.*

GERON, Vna quædam leuis, & flatuosa, græcè φυσώδης, dicitur: eò quòd maximum licet dolorem, perbreuem tamen, & vix horæ spatio durantem indicat: vt quæ sola frictione mitescat. MATHETES, Quas partes infestare solet? GERON, Plerunque manuum pedúmque digitos: nonnunquam etiam crura, summo ipsa cruciatu extendens, vel in sese contrahens. MATHETES, Quis huius mali auctor est? GERON, Crassus lentúsque vapor, neruorum propaginibus insertus, qui illas veluti liræ chordam replet, contrahítque. MATHETES, Quæ alia distentionis generandæ ra- *Distentio flatulenta.* *Distentionis flatulentæ pars affecta.*

Distentio ex consensu.

tio superest? GERON, Quæ consortij lege, non autem ex neruosarum partium plenitudine, neque exinanitione, sed potius ex qualitate quadam fieri solet, quæ illas ordine continuato immutarit: eóque ad cerebrum ascendat, aut spiritu quodam ipsas accedente, aut veluti leui aura ad neruorum originem exhalante infecerit. MATHETES, Qualis igitur huius causa existit? GERON, Non modò exterior, nempe scorpionum, aut phalangiorum, aut alterius uenenosi animalis ictus, verum alia etiam interior materia subnascens, ex qua simile generari potest, nulla exteriore causa accedente. Contingit enim, vt si os ventriculi ab humore æruginoso, aut potius ab ipsa ærugine rodatur, totius corporis distentio superueniat. vbi autem illa per vomitum euacuata fuerit, hæc statim vt febris, cessat. MATHETES, Estné alius adhuc motus vitiatus? GERON, Est sanè, quo membra contra voluntatem concutiuntur, latinis tremor, græcis τρόμος, appellatur. MATHETES. Quis huius auctor est? GERON, Facultatis motoriæ, ac neruorum imbecillitas: ob quam membra suapte natura grauia, attolli nequeant, sed dilabi coguntur. nam tunc facultas cum membris veluti pugnans, grauitati ipsorum resistit, ac tantum illa in sublime eleuat, quantum ipsa pondere suo deorsum feruntur. MATHETES. Vnde imbecillitas neruorum, & facultatis mouendi contrahitur? GERON, Vel ex ætate senili, vel ex morbo longo ac graui: vel ex immodica intempestiuáque venere: vel ex timore, sine alio animi affectu, vel ex illis, quæ tota natura neruis aduersantur, qualis est immoderatus argenti viui vapor: vel ex his, quæ neruos acrius feriunt, ac replent: cuius generis est liberalior vini meracioris vsus: adhæc lenti, crassique humores neruos obstruentes. quanuis hæc causa leuior quàm in stupores & resolutiones existat. MATHETES, Quales sunt isti humores? GERON, Pituita, nec non flaua bilis: ob quam tremor sæpius ante morborum acutorum finem, suboriri consueuit. MATHET. Quid est morbus comitialis?

Causa distentionis ex consensu.

TREMOR.

Imbecillitas neruorum vnde.

COMITIALIS morbus.

Epilepsia.

GERON, Crebra totius corporis distentio, non tamen perpetua, vti vera, quæ in ceruicis rigoribus apparet: sed quæ per temporum interualla accedit, græcis ἐπιληψία dicitur: Hippocrati aliquando παιδικὸν πάθος, quasi puerilis morbus, quòd pueri, præsertim humidiores eo sæpiùs corripiantur. Nam horum ætas ob neruosi generis infirmitatem, distentionibus est opportuna: Aristoteli Herculeus, quòd non facilè superari euincíque possit: Celso maior, quòd homo ob eius grauitatem prolabatur: alijs Lunaticus, quòd lunæ cursus ratione, & nascatur, & propellatur: vel quòd interlunio editi, eò ferè corripi soleant: alijs aliter nominatur. MATHETES, Quæ pars in hoc malo potissimùm affecta est?

Herculeus morbus.

Morbus comitialis vbi potissimum consistat.

cta est? GERON, Cerebrum: vt eius propriæ functiones principes, sensiles, & motrices oblæsę testantur. Nam sub hoc malo homo statim concidit: mens ac sensus omnes intercipiuntur, sic vt ille neque audiat, neque videat, neque præteritorum meminerit. Tres autem sunt morbi istius differentiæ: in quibus omnibus cerebrum communiter est offensum. vna ex primario ipsius affectu: altera ex ventriculi consensu: tertia ex remotioris partis, vt pedis, aut vteri, aut manus, aut similis cuiusdam consortij lege, contrahitur. MATHETES, Totúmne cerebrum, an aliqua eius regio offenditur? GERON, Medius sinus, vel postremus. MATHET. Quę illarum causæ? GERON, Primæ, humor crassus, pituitosus, aut melancholicus, viscosus, copiosior in medio cerebri, vel postremo ventriculo collectus, qui spiritum animalem impedit, ne in totum corpus distribuatur: non autem intemperies, vt quidam autumant. MATHETES, Quare? GERON, Quia sinuum cerebri obstructio, ex crassis humoribus, & subitò generatur, & statim soluitur. At non solum noxij eiusmodi humoris copia, sed etiam venenata qualitas, cerebro ipsi plurimùm aduersaria, hunc morbum procreat, siue calida, siue frigida: dum illa hoc ipsum ferit: id vicissim, eius qualitati tanquam hosti singulari certamine repugnat. nec non cerebri abscessus, aliâs corrupta membranæ cerebri portio caluariæ adhærens, summo cum dolore eum gignit: vnde noxius humor in cerebri sinus penetrat. MATHETES, Quid secundam speciem excitat? GERON, Materia vitiosa, aut vapor in ventriculo natus, qui ad cerebrum exhalarit. quod vitium illud ex oris ventriculi consensu experiri dicitur, sicut oculos suffusionem. MATHE. Quid tertiam? GERON, Qualitas, vel spiritalis quædam materia, ab inferioribus partibus primariò affectis, vt à pedum manuúmque digitis: vel à crure: vel ab vtero, si mulier grauida est, per abditos meatus: vel à summo capitis vertice, in cerebrum transmittitur. MATHETES, Quibus notis singulæ species dignoscuntur? GERON, Prima laborantes, antequam morbo teneantur, capite grauantur, & dolent, præcipuè cum iracundia permoti fuerint, facies pallet, oculi obscurantur, caligántque: mens & sensus stupent, horrenda infestant insomnia: spiritus difficulter trahitur: venter flatibus vehementer intumescit: vrina præter consuetudinem tenuis & cruda apparet. in accessione autem vehementem distentionem experiuntur: vocem obscuram edunt: linguam inordinatè mouent: eámque loquendo mordent: stertunt, circumaguntur, tremúntque: spumæ ex ore mouentur: deinde interposito tempore ægri ad se redeunt: pérque seipsos consurgunt. interdum musculis resolutis, vrinam, vel

Differentiæ tres comitialis morbi.

Causæ comitialis morbi.

Notæ comitialis morbi primæ speciei.

Secundæ ſpeciei ſigna.

alui excrementum, vel ſemen præter ſolitum emittunt. MATHETES, Quæ ſecundam ſpeciem indicant? GERON, Eius acceſsionem præcedunt ventriculi dolor, diſtentio, roſio: ægri difficulter inediam ſuſtinent, & cum acceſsio in propinquo eſt, nauſea, cordis dolore, aut animi defectione torquentur: vbi verò illa deſierit, vomitio nunc pituitæ, nunc bilis comitatur. MATHETES,

Tertiæ ſpeciei ſigna.

Quæ tertiam ſpeciem notant? GERON, Frigidior quædam quaſi aura, per continuatas partes in cerebrum ferri ab ægro percipitur, ſic vt à pede, vel crure initium capiat: inde per femur, lumbos, & latera, ad ceruicem vſque recta aſcendat, donec ad caput perueniat. Eodem modo in ictu ſcorpionis, aut alterius virulentę

Morbus comitialis quando grauiſsimus.

beſtię accidere conſueuit. MATH. Quando comitialis morbus eſt grauiſsimus? GERON, Tunc, quando continenter recurrit, breuiſſimáque acceſsionum habet interualla, diu autem, vbi inuaſit, immoratur, præſertim ſi magna ſimul vertigo vrgeat: nec non ſpiratio difficilis, agitatio corporis vehemens, & longa: poſt hanc grauis ſopor, κατοχῆ, ſimilis: ſub quo homo quaſi vitam amiſiſſe creditur: adhæc æger in ſummo verſatur periculo, vbi ſpuma ab ore

Morbo comitiali obnoxij.

deterſa, ſępiùs reuertitur. MATHETES, Qui huic malo ſunt magis obnoxij: GERON, Viri potiùs, quàm fœminæ: pueri nuper nati, quàm adultiores: minimè autem ſenes, & ætate confecti. MATHETES, Quid de morbi huius ſolutione ſentis? GERON, Diu

Prognoſticum.

admodum perſeuerare conſueuit, ſi per initia neglectus fuerit. interdum crebris, & vehementiſsimis acceſsionibus veluti peracutus redditus, ægrum ilicò iugulat. At ſi neque pubertate, neque menſtruorum initio, aut puerperio diſcuſſus fuerit, ſed poſt id temporis remanſerit, tunc ipſe ad mortis diem vſque prorogatur: niſi accuratam medicus ei curationem adhibuerit. Qui poſt vige-

Quandiu morbus comitialis perſeueret.

ſimum quintum annum vitio iſto correptus eſt, difficillimè, aut nunquam conſaneſcit, per totam vitam illi obnoxius, præſertim ſi ex parentibus huic malo oportunis natus, aut à fœmina men-

In grauida morbus comitialis quando ſoluatur.

ſtruali conceptus fuerit. Quòd ſi morbus ille prægnanti mulieri obuenit, fœtu eliſo finitur: & ſi quid inde vitij hic contraxit, id magna ex parte tollitur, vbi ipſe in lucem editus, ſtatim multum excrementi aquoſi vomitu reiecerit: ſin minùs, morbus remanet. Quinetiam alphos albi coloris in capite natus, & cruſtoſa puerorum ſcabies, morbi remouendi ſpem aliquam faciunt, maximè ſi is non eſt inueteratus, & ex victu tantum immoderato ſecutus:

Comitialis à parte aliqua.

aut ſi futura acceſsio ab vna corporis parte, nempe à manu, vel pede magis, quàm à lateribus, aut ab ipſo capite percipiatur. At ſi malum iſtud è contrario ſimul corpus afficiat, non autem à parte aliqua accedat: ſed homo quacunque in ætate ſubitò concidat,

vix

vix ei ſuccurritur: ſicut neque cum mens læſa eſt, & neruorum facta reſolutio, cúmque longa febris, & præcipuè quartana illi ſuperuenit, nulli cedit remedio.

APOPLEXIA.

Proximum huic malo vitium eſt, quo corpus & mens ſtupet: hoc eſt, in quo omnium corporis partium, cum motus, tum ſenſus, principiſque animæ functiones impediuntur, ſola reſpiratione ſuperſtite. vnde ægri, quibus illud accidit, ſubitò tanquam fulminis ictu percuſsi concidunt: vnde Latinis attoniti nominantur, ſicut caſus ipſe Græcis ἀποπληξία. MATHETES, In quo corporis loco origo, morbi huius conſiſtit? GERON, In vtraque cerebri ſede, priore ſcilicet & poſteriore, ſicut etiam morbus comitialis. MATHETES, Cùm ergo in vtroque affectu, tum cerebrum, tum principes eius ſinus, hoc eſt prior, & poſterior ventriculus offendantur, quid inter illos diſcriminis habetur? GERON, Cerebrum in hac magis, quàm ſinus ipſius, vnáque & pariter afficitur. MATHET. Quis mali huius auctor eſſe dicitur? GERON, Frigidus, craſſus, & viſcoſus humor, ſiue pituitoſus, ſiue melancholicus, aut inflammatoria quædam cerebri affectio, vt phlegmone, eriſypelas, abſceſſúſque, ventriculos illius obſtruentes: ſicut etiam immodici vini, aut cibi, quanuis optimi ex valenti materia vſus, aut cruditas, aut aëris admodum frigidi occurſus, aut caſus, aut capitis ictus: vnde ſinus cerebri oblæduntur, & ſpiritus ſeu facultas animalis ad idoneas partes tranſire impeditur. MATHETES, Quæ communia ſunt attonitórum ſigna, & quæ ſingularum eorum cauſarum propria? GERON, Si humores morbi auctores ſunt, ſubitus ferè capitis, acutúſque dolor, vertigo, oculorum caligo, dentium in ſomno ſtridor, totiúſque corporis, maximè exterioris frigus percipitur. In acceſsione verò, homo malo hoc correptus, ſubitò cum clamore prolabitur: mox clauſis oculis ſtertit, & magna ſpiritus difficultate orta, propemodum ſuffocatur: pectus tanquam vinculo quodam aſtrictum attolli prohibetur, ſic vt à ſolo ſpiritu vitæ ſpes pendeat. Nam cum hic difficulter trahitur, aut prorſus intermittitur, apoplexia magna & peſtifera dicitur, quæ nullam curationem recipit. cùm autem faciliús redditur, parua, aut leuior vocatur: quæ licet remedijs cedat, tamen difficillimè, idqúe cum lateris reſolutione. Si verò hoc primis diebus quatuor non fiat, hominem opprimit. Eſt cùm aliqui adeò leuiter hoc affectu laborent, vt ſolo ore diſtorto, nulla autem neruorum reſolutione oborta, ſenſu motúque licet amiſſo, neque ſpumam emittant, neque ſtertant, ſed remedijs curati, rurſus conſaneſcant. Hodie omnium mali huius ſpecierum ſanatio promittitur. MATHETES, Quibus vitium hoc magis familiare eſt? GERON, Natura

Attoniti. Sedes apoplexiæ. Auctor & cauſa apoplexiæ. Attonitorum ſigna. Apoplexia magna. Parua.

Ad apoplexiam procliues.

frigidis, crebráque capitis grauitate, sopore, oculorum caligine laborantibus, breui & angusta ceruice præditis, otiosis, liberaliori potui & cibo indulgentibus: præsertim si iam annum quadragesimum, nondum autem sexagesimum excesserint. Interdum etiam adolescentes, ijsque grandiores, & alij. sed non nisi maximis ex causis illo infestantur, præsertim tempore æstiuo: nam sub his ferè mors consequitur. Hyems aliâs huic affectui opportunior est, maximè si venti perfrigidi spirent, & dies sint nebulosi, ac frigidi. Hinc etiam frigora in corporibus, & torpores nihil boni portendunt: sudorésque in accessione erumpentes mortiferi, propter spiritum impeditum existunt. In eodem casu corpus sæpè extinctum apparet, quod adhuc viuit, præcipuè fœminarum, & eiusmodi virorum, quorum natura est frigidior: MATHETES, Quomodo hoc dignoscere potero? GERON, Si pluma naribus admota, aut in ore suspensa dispergatur, aliqua spes vitæ: si immota manet, nulla superest: similiter, vbi vasculum aquæ plenum pectori superimpositum, moueri aliquantum videtur, vitam adesse notat: si prorsus immotum persistat, amissam esse testatur. sicut etiam in sano homine aliquando accidere Hippocrates prodidit: vt, qui subito dolore capitis correptus, mutus euadit, stertitque, intra septimum diem intereat: seruetur autem, si ante id tempus febris superueniat. MATHETES, Qui alij affectus attonito respondent, & quibus notis inuicem distinguuntur? GERON, Comitialis, grauisque sopor, de quibus anteà tractatum est: item syncope, & vteri strangulatus: de quibus posteà agetur. Attonito igitur remedijs finito, partis cuiusdam corporis resolutio succedit, quæ Græcis παραπληγία, seu παράλυσις, dicitur: comitiali non item: quia in hoc vniuersi corporis distentio, quæ vulgo conuulsio vocatur, non autem resolutio, vt in illo exoriri solet: sub qua functio animalis in totum amissa est. In sopore graui, & vteri strangulatu respiratio facilis, & libera ferè seruatur: in hoc autem propemodum tollitur. Rursus in sopore priores cerebri partes opprimuntur, & sensus ab his prodeuntes obtunduntur: posteriores autem saluæ permanent: sic vt spiritus, quod satis est, neruis motioni dicatis, ad hanc conseruandam infundant, & maximè respirationem, quæ ad vitam tuendam inprimis est necessaria, afferant. in attonito, motus omnis respiratióque tollitur: ob quod etiam potissimum homo suffocatur. Porrò in vteri strangulatu, cùm cerebrum toto vapore feriatur, respiratio multò minus impeditur, nisi fauces obturentur. In syncope, nullus arteriarum pulsus, aut valdè obscurus deprehenditur, sicut aliâs audies: in attonitis plenus & vehemens, nisi cùm mors in propinquo est. At in leuiore apople-

Quæ anni tempestas, & ætas hominis apoplexiæ oportuna.

Apoplectica corpora mortuus similia. quomodo dignoscantur.

Qui morbi attonito respondeant

Comitialis quomodo differat ab attonito.

Paraplegia.

Sopor, & vteri strangulatus, in quo ab attonito differat.

Vteri strangulatus & syncope, in quibus discrepent ab attonito.

apoplexiæ vitio, interdum ſenſus quidem, aut motus ſupereſt, ſed ſtupidus admodum, & incertus, ſub quo tunc ferè pars altera corporis reſoluta ingraueſcit. MATHETES, Cùm iam reſolutionis paulò ante memineris, dic obſecro, quidnam verè illa exiſtit? GERON, Cerebri offenſio, qua motus & ſenſus intercidit, idq́ue in altero corporis latere, vel dextro, vel ſiniſtro, vel in ſingulari quodam membro. ſi alteri laterũ, nunc dextro, nunc ſiniſtro accidat, inde nomen habet: ſi membrum aliquod infeſtet, nempe manum vel crus, illius affectus talis eſſe dicetur. quanquam cùm motus ſolus præcipuè, aut ſenſus interit, etiam quodammodo reſolutio, licet non abſolutè, dici poteſt. Siue igitur ſenſus, ſiue motus, ſiue vterque amittatur: tamen reſolutio vocari ſolet. MATHETES, Quare in hoc neruorum vitio interim ſenſus, motu incolumi, interim motus, ſenſu ſaluo, interdum vterque amittitur? GERON, Quia duplex neruorum natura eſt, & ex his quidam mouendi, quidam ſentiendi vim, à facultate animali recipiunt: ea autem deſtituti, neutram actionem obire poſſunt. Eſt porrò reſolutio quędam perfecta, quædam imperfecta: illa totius corporis, quæ apoplexia dicitur: hæc vnius cuiuſdam partis propria eſt: quæ nunc ſenſum tollit, motu ſuperſtite: nunc motum, ſenſu incolumi. poteſt enim alterutrum altero manente nonnunquam interire. Eſt cùm in hac eadem reſolutione. ſenſus motúſque torpeat, & ſtupeſcat: ſicut nonnunquam in temulentis accidere ſolet, motu illæſo. Adhæc reſolutio, aliâs ex morbo attonito leuiori, aliâs ex ſtupore ſenſim aucto prouenit, qui illam denunciare ſolet. MATHETES, Quibus membris incidit reſolutio, quæ attonito morbo ſucceſſit? GERON, Modo toti corpori, quod capite inferius eſt: modò alteri eius lateri duntaxat. MATHETES, Quid ſi nullo morbo antecedente incipiat? GERON, Tunc aliâs membra nuper comprehenſa occupat: aliâs vnam quandam partem, vt linguam, oculos, malas, labra, brachia, crura, pedes, & ſimilia. atque hanc futuram, in vna illarum ſemper prænunciat, vt ex qua ſenſim augeſcente, illa procreatur. MATHETES, Vtra ex ſupradictis duabus reſolutionibus grauior, periculoſiórque exiſtit? GERON, Prior, eóque ſæpè in attonitum morbum, vnde prodijt, reuertitur: poſterior, licet æquè ferè diuturna, longè tamen mitior eſſe ſolet. MATHET. Quid in vtraque commune reperitur? GERON, Quòd nunc ſenſus interiat ſaluo motu: nunc motus aboleatur, ſenſu incolumi: ſæpè etiam quòd vterque periat. adhæc quòd pars reſoluta protinùs refrigeſcat, graueſcátque: & ſi attollatur, rurſus mole ſua decidat, laxa molliſque: & cum malum in vetuſtatem incidit, ipſa alimenti penuria contabeſcat: facies autem in aduerſam partem

Reſolutio vera quid ſit.

Dextri aut ſiniſtri lateris reſolutio.

Cur nunc ſenſus, nunc motus, altero ſaluo amittatur, cur vterque.

Reſolutio perfecta.

Imperfecta.

Reſolutio ex apoplexia nata, cui obueniat.

Quando ſingula rem partem inuadat.

Reſolutio totius corporis periculoſior.

Quid commune in vtraque reſolutione.

Resolutionis sedes.

sanam detorqueatur. MATHETES, Quæ prima resolutionis sedes existit? GERON, Sicut attoniti morbi origo in toto cerebro consistit: ita lateris dextri, vel sinistri resolutio, ex dimidio quoque cerebro originem habet. Nam faciei partes dextræ, vel sinistræ cum similibus quoque corporis membris, resoluuntur. MATHET.

Sensus partis faciei vnde aboleatur.

Ob quid partis alicuius faciei sensus aboletur? GERON, Ob neruos, qui à tertio cerebri pari prodeunt, offensos. MATHET. Ob quid

Motus vnde pereat.

motus? GERON, Propter primas spinę vertebras oblęsas. MATHE.

Vnde omnes partes resoluantur.

A quo omnium partium resolutio contrahitur? GERON, A totius spinæ initio affecto. MATHETES, Vbi hemiplegiæ causa existit?

Hemiplegiæ causa vbi.

GERON, Non in tota spina, sed in altera duntaxat ipsius regione.

Cruris alterius aut vtriusque resoluti causa.

MATHE. Vbi alterius cruris, aut vtriusque resolutionis origo? GERON, Infra lumbos. omnes autem subditę partes, tum dextræ, tum sinistrę, resolutionẽ experiuntur, cum tota spinę medulla, in transuersum est affecta: quæ verò è regione offensionis duntaxat sitæ sunt, ex altera medullæ parte læsa resoluuntur. Proinde in quauis parte resoluta discendum est, in eáne sola vitium, an in illius neruo inhæreat: adhæc sciri debet, num in toto nerui processu, an in parte eius aliqua, númque in origine solum, an in ipso cerebro, aut in spinæ medulla consistat. Sin autem facie dempta, vna quædam

Qui affectus ex primo spinæ processu læso trahatur.

ex prædictis, sensus motúsque expers euaserit, affectus ipsorum ex primo spinæ processu, originem ducit. MATHETES, Quo in loco noxa subsistit, cum inferiora facie membra resolutionem

Inferiorum facie membrorum resolutio vnde.

experta sunt? GERON, In eodem spinæ initio affecto, quæ tanquam communis omnium neruorum, qui sub facie habentur, origo existit: sic tamen, vt spina ipsa non leui, sed ingenti affectione laboret, offensáque sit. Porrò si quæ pars singularis duntaxat resoluta fuerit, illa, vnde neruos accepit, inuestigari debet, vt iamdudum in confectione didicisti. quemadmodum si ipsamet quoque spinæ medulla, non in eius initio, sed propè inferiores partes, ac vertebras offendatur, subiecti quoque loci noxam sentiunt: si magnam, omnes: si exiguam, & paulatim, illi qui è directo subiectæ sunt, afficiuntur.

Resolutio qualibet ex penuria facultatis animalis

Cùm igitur quælibet resolutio ob penuriam animalis facultatis generetur (vt dixi) non immeritò cerebrum ipsum, aut spinæ medulla, seu nerui quidam singulares illic orti, denique sentiendi mouendíque instrumenta affecta esse solent: in quæ vis illa animalis, ex superioribus membris delegatur. Quomodo autem dignoscas, num vna, vel altera pars primariò

Resolutionis inditia.

afficiatur, superiùs est explicatum. MATHETES, Quæ sunt resolutionis cuiusque inditia? GERON, Nulla alia, nisi quòd membrum ei obnoxium, sensus motúsque expers, deprehendatur. MATHETES, Quæ ergo causa ipsius existit? GERON, Non vnum ipsa morbo-

morborum genus, sed varium sectari consueuit. interdum enim intemperiem plus iusto frigidam, cum similium etiam humorum viscosorum, & insigniter crassorum abundantia, vel sine ea. Magis autem ferè est crasior pituita, neruo tenaciter impacta, quæ spiritum animalem impedit, & parti, in quam neruus propagatur, influit, distribuitúrque. Quinetiam alius quiuis humor, spinali medullæ infixus, resolutionem excitare potest: sæpè quoque flaua bilis hanc inducit, vbi sub febrium intermittentium finem, in spinam dorsi, & in neruorum origines effunditur. Adhæc inflammatio, aut scirrhus, aut quiuis alius tumor naturæ contrarius, in parte aliqua prædicta, aut ei vicina subortus, dum neruum aut medullam constringit, resolutionem parit. quinetiam vitium hoc gignitur, cùm nerui ipsi à re quadam dura, extrinsecus accedente comprimuntur: vel vbi laqueo, aut manibus constringuntur: sicut etiam cùm ijdem nerui contusi ex casu, vel ictu fuerint: vel cùm ex luxatis, siue fractis spinæ vertebris, aut alijs ossibus arctiores euaserint. Pari modo resolutio ista aliquando fieri solet, vbi vulneratum, seu vlceratum cerebrum, aut spinæ medulla, aut alius quidam singularis neruus fuerit. MATHETES, Vnde cognoscam, à quibus causis singulæ resolutiones proueniant? GERON, Proprijs ex signis facilè deprehendes: sin autem exterior eius causa fuerit, ex ægro, vel asistentibus. MATHETES, Quid de hoc morbo sperandum, aut metuendum censes? GERON, Qui per omnia membra, vehementer resoluti sunt (vt ait ille) celeriter rapiuntur: ac si corrupti non sunt, diutiùs quidem viuunt: sed raró tamen ad sanitatem perueniunt, & plærunque miserum spiritum trahunt, memoria quoque amissa. In partibus verò nunquam acutus, sæpè longus, & ferè sanabilis est. quanquam hodie vtrunque ferè eius genus sanari posse credatur, vt postea in altero commentario audies. Quæ ex rupto neruo, aut transuersim inciso contracta est: nulla medicina ægrum, si febris, aut tremor ei accedat, liberare potest. MATHETES, Post sensus motúsque vitia, qui corporis affectus, adhuc sunt reliqui?

Causæ resolutionis.

Pituita crasior.

Flaua bilis.

Inflammatio, scirrhus, vel alius tumor.

Nerui compressi, vel constricti, vel contusi.

Cerebri vulnus, vel vlcus, vel spinæ medullæ, vel nerui singularis.

Præsagia.

Celsus.

GERON, Qui ex cerebri recremento proueniunt, in subiectas corporis partes defluente. MATHETES, Quid est illius excrementum? GERON, Superflua alimenti ipsius materia, naturæ eiusdem respondens, vtpote tenuis, aquosa, & per initia quidem dulcis: processu autem temporis, si diutiùs hærescat, plærunque vel salsa, vel acris: aliâs ipsa moderata: aliâs plus æquo copiosa existit: præsertim si ipsummet cerebrum insigniter frigidum, humidúmque, aut alia ratione imbecillum sit: siqúe alimentum, vel liberalius, vel minùs idoneum ei suggeratur. MATHETES, In quam par-

RECREMENTORUM cerebri morbi.

EE

destillet. vt autem reliquæ omnes destillationum species breues: ita si neglectę fuerint, longę esse consueuerunt, nulla autem magis pestifera est, quàm quæ pulmonem exulcerauit: vnde grauis tabes oritur: quę hominem spatio consumit: eam vel adesse, vel iam instare, vrina oleacea significat. quanquam neque ex toto salubris sit, curatúque facilis, si asperæ arteriæ caput, aut ea ipsa ex destillatione exulceretur, maximè si ad cartilaginis ipsius orbes vsque peruaserit. Magis autem hoc vitium timeri debet, si vetus iam destillatio corpus gracile occupet. Non caret periculo, vbi humor ille superfluus loca sub septum transuersum sita, nempe ventriculum, infestat. quoniam sæpè eius appetentiam, concoctionémque subuertit, & quæ illi ingesta sunt, corrumpit. adhæc cùm is humor acris est, tunicas ventriculi erodit, aluíque profluuium excitat. interdum venas quoque meseraïcas, & intestinum colon conuellit. Sed hęc de destillationibus satis dictum sit: nunc ad oculorum morbos digrediar.

Cum igitur oculi ingentibus, & varijs casibus pateant, paucis ipsorum naturam indicabo. Habent itaque summas tunicas, ex quibus superior à cornu κερατοειδὴς, vocatur. inferior huic adiuncta est media parte, qua pupilla est, modico foramine concaua, circa, tenuis: vlterioribus partibus ipsa quoque plenior, græcis ab vuę acino ῥαγοειδὴς, dicitur. infrà rursus tenuissima tunica subsistit, reti, seu telæ aranearum similis: vndé græcis ἀμφιβληστροειδὴς, vel ἀραχνοειδὴς, nominatur, Atque hę tres membranæ oculos custodiunt. *OCVLORVM affectus.* Est adhuc alia quarta numero, non tamen propria, vt quæ neque ex cerebro, neque ex aliqua eius membrana, sed ex illa, quę caluariam foris ambit, pericranio dicta, originem ducat, Græcè ἐπιπεφυκὼς nuncupatur: quòd alijs tunicis, quæ oculum ipsum constituunt, extrinsecus agnata sit, ossáque circundata toti oculo, alliget, simulqúe musculos ipsum mouentes contegat. MATHETES, Sunt ne hæ tunicæ omnes oculi partes, quę vsum visus præstent? *Oculorum humores.* GERON, Non solæ, sed etiam tres humores. primus à glacie κρυσταλλοειδὴς græcè nominatur: qui eam facultatem obtinet, vnde visio perfectè absoluitur. reliqui duo, vsui eius præsunt: atque ex his prior ab oui albo ὑδατώδης: alter à vitri similitudine ὑαλώδης vocatur. MATHETES, Quot modis visio lædi solet? GERON, Tribus. primò, cùm humor crystalloïdes, principale sensus instrumentum noxam aliquam sustinet: secundò, cùm pars aliqua ex ijs quæ principali sentiendi instrumento inseruiunt, affecta est. *Visionis lesio quot modis fiat.* tertiò, cùm ipsa sentiendi facultas, quæ à cerebro per neruum in oculum ipsum descendentem procedit, quocunque modo fuerit impedita. Quæcunque enim pars, ex iam dictis oblæsa fuerit, vi-

Interiora visionis vitia, vbi consistant.

sio, vel deprauari, vel in totum aboleri solet. MATHETES, In quibus partibus interiora visionis vitia, consistunt? GERON, Alia in spiritu, alia in neruo visioni dicato, alia in humore crystalloide. nam vt in bono corporis statu, spiritus copiosus, & ęthereus, acutè distinctéque cernit: ita copiosus quidem, sed crassus, longinqua licet, & vicina etiam videat, vix tamen ea discernit. modicus autem & æthereus lusciosos efficit, qui propinqua planè distinguit, distantia veró non cernit. paucus, & crassus, hebetes reddit, qui neq; longinqua, neque vicina discernit, quod senum ferè proprium est vitium. MATHETES, Quæ mala cerebro, vel neruo visorio, vel humori crystalloïdi attribuuntur? GERON, Cæcitas, obscuritas, omnisq́ue videndi imbecillitas. MATHETES, Quod

Intemperies.

cerebri vitium est? GERON, Intemperies, aut simplex, aut ex humore. MATHETES, Quis nerui visorij affectus est? GERON, Ob-

Obstructio nerui visorij.

structio ex humoris crassioris influxu contracta, vel coarctatio ex tabe, aut tumor naturæ contrarius, aut eiusdem nerui ruptio, per exteriores causas facta. MAT. Quod peculiare crystallini humoris vitium est? GER. Ipsius ex sede propria deturbatio, quæ vel casu,

Crystalloides humoris deturbatio

vel ictu accidit, quibus oculus vehementer concussus est. MAHTETES, Quibus notis certò cognoscam, læsę visionis vitium, & cau-

Notæ læsæ visionis & causæ in cerebro.

sam esse in cerebro? GERON, Si non modò videndi, sed etiam alij sensus sunt imbecilli: num verò ex simplici intemperie, an ex humore vitium sit inductum, ex signis cerebri affecti, supra commemoratis, deprehendere licet. sin autem causa viciatę visionis in cerebro non reperiatur, in neruis visui addictis, aut infra etiam hos consistit. si verò cæcitas subitò, breuique tempore inuaserit, humor qui oculis influxit, eam excitauit: si paulatim longóque tempore oborta fuerit, aut intemperiei, aut astrictioni fertur accepta. MATHETES, Vnde intelligi potest, quantùm neruus viso-

Obstructionis vel astrictionis nerui visorij indicia.

rius obstructus, vel astrictus fuerit? GERON, Si pupilla, dum æger oculum sanum claudit, altero videre conatur, dilatescat, nonnihil adhuc spiritus per neruum influentis est reliquum. sin autem illa eandem etiámnum figuram, similémque magnitudinem reseruet, nihil planè spiritus transmitittur, vt cui iter sit interclusum. MATHETES, Ex qua re neruus visorius, ruptionem expertus, & crystalloïdes, è suo loco motus esse intelligitur? GERON, Ex ictu,

Ruptionis nerui visorij, notæ.

vel casu, vel alia quauis causa euidenti, violentáque. Interdum neruus idem citra hanc, ex solo materiæ acrioris influxu, subitò

Humoris crystalloidis è propria sede motio.

rumpi, cum intolerabili dolore, & humor crystalloïdes, è propria sede moueri, pupilláque dilatari solet. MATHET. In quem locum ille moueri consueuit? GERON, Aut in vtrumlibet oculi angulum, aut sursum deorsúmue. cùm autem hoc fit, ægro quæcun-

que

pores, qui ex calidiore iecore in caput elati, ac deinde cerebri frigore in aquam conuersi decidunt, perinde vt terræ exhalatus, in nebulas concrescunt, ac statim in imbrem, siue aquam liquantur, funduntúrque. At si rem accuratiùs expendamus, minima excrementi portio, hac ratione colligi potest. nam destillationes etiam in ijs, qui vel temperamento, vel frigidiore iecore sunt præditi, fieri consueuerunt. Quare non à calidis iecoris vaporibus solùm, sed à cerebri imbecillitate, ex intemperie frigida, aut calida magis contrahuntur. quoniam hæ inter omnes caussas frequentissimæ sunt, & efficacissimæ. In summa, omnium capitis symptomatum, interiores ferè caussæ sunt, intemperies simplex, & vitium humoris excrementitij, qui vel intra, vel extra caluariam consistit. MATHET. In quibus autem illius partibus? GERON, Vel in cerebro ipso, vel in eius membranis, vel in prioribus meatibus continetur, ac ex illis in partes subditas defluit. MATHETES, Quæ frigidam intemperiem notant? GERON, Excrementa copiosa, & minimè acria, caput, & frons vndique distenta, meatus narium colatorij adeò clausi, vt vox obtundatur: frigidior victus ratio antecedens, taléque hinc temperamentum, præcipuè cerebri, ac similis ætas, anni tempus, regio: nec non talis aëris tempestas, & aquilonia. huiusmodi enim intemperies, dum caput cogit validiùs, & quodammodo comprimit, cerebrum excrementa ipsius, ad inferiora capitis loca prolabi sinit: cúmque illud, id, quod alimenti gratia ad ipsum fertur, frigoris sui causa concoquere nequeat: hoc velut excrementum iam redditum, rursus ad inferiora descendit, eò quòd nullo modo contineri ab illo possit. Quinetiam vapores ab inferioribus partibus ad cerebrum educti, cùm ab illo discuti nequeunt, auctiores, crassioresque redduntur: atque rursus ad inferiora delegantur. siquidem frigus nullam humoris abundantiam, in quauis corporis parte discutit, sed illum quodammodo adauget. Hinc etiam cerebrum casu ob frigidam intemperiem repletur, ac veluti instrumentum copia infestatur: id num ex frigidis humoribus eueniat, per capitis tum distentionem, tum grauedinem dignosces: præsertim si oculi caloris & acrimoniæ, ac facies ruboris, expertes appareant. MATHETES, Qui potissimùm hisce morbis sunt opportuniores? GERON, Primùm, qui capite imbecilli natura constant, nec non subiectis infrà visceribus nimiùm calidis, vt corde, iocinore, vel renibus: deinde qui pleniore cibo & potu, præcipuè frigido se replent, aut in quibus cruditate sæpiùs substante, aluus non deijcitur: adhæc qui febrim experti, ab ea colliquantur. MATHETES, Quomodo partes corporis habent, quando calida intemperies destillationes parit?

Vbi defluxionis materia contineatur.

Frigidæ intemperiei notæ.

Vapores partium inferiorum elati.

Defluxionibus obnoxij.

tuor modis à naturali ſtatu immutari ſolet, nempe cùm vel dilatatur, aciéſq; eius hebeſcit: vel cùm imminuitur: vel cùm rumpitur: vel cùm in aliam partẽ detorquetur diuellitúrq;. MAT. Quid ſinguli iſti caſus mali adferunt? GE. Dilatatio ſiuè ab origine, ſiuè poſtea proueniens, ſemper viſui incommodat. imminutio autem, quę à natiuitate incepit, acutiſsimum viſum generat: quęverò poſtea ſuperuenit, hebetem. reliqui duo ſiue à natali, ſiue poſt hũc inciderint, nihil propemomodum viſioni officiunt. MAT. Quid autem propriè eſt Mydriaſis? GER. Pupillę effuſio, ſeu dilatatio, cùm ſcilicet illa colore quidẽ nihil euariat, multò verò latior efficitur, quàm naturalis ſtatus poſtulat, vt interdum ad iridis circulum accedat. MATH. Oculus ne in hoc affectu totus vitiatus eſt? GERON, Non, ſed iuxta pupillam: quia hęc à naturali ſtatu receſsit, & quantò id magis efficitur, tantò etiam plus viſio ipſa offenditur. Interdum cùm valdè naturalem mediocritatem excedit, viſus in totum impeditur: interdum verò ægri vident, ſed obſcurè, & omnia quæ videntur ab ipſis, minora quàm ſint, eſſe putantur: eò quòd ſpiritus viſorius in eis diffundatur. Quamobrem pupilla, ſiue à natali die, ſiue poſt eum laxior euaſerit, totus illam ſpiritus implere nequit, vnde ipſe diffundi diſſiparíq; cogitur, eóque tum natiua, tum acceſſoria pupillę dilatatio, vitioſa exiſtit: imminutio autem non item: quare amplitudo ſiue dilatatio pupillæ, integræ viſioni ſemper detrimentum adfert. *Dilatationis cauſa.* MATHETES, Dic quæſo quæ cauſa dilatationem iſtam efficit? GERON, Humor excrementitius, qui aut vniuerſim, aut paulatim affluit, & tunicam rhagoïdem latenter diſtendit, pupillámque magis dilatat, MATHETES, Quibus hoc malum potiſſimum obuenire ſolet? GERON, Pueris magis, ob tunicarum debilitatem: atque illis qui oculos natura nigros habent: quibus magnæ plærunque pupillæ inſunt, ob quas facilè in hoc malum dilabuntur. *Dilatationi obnoxij.* MATHETES, Quid de hoc vitio prænoſci poteſt? *Præſagia.* GERON, Natiuum inſanabile prorſus eſt. quod poſtea ſucceſſit, difficillimè penè eliditur. nam cùm tunica rhagoïdes membranoſa exiſtat, vbi ſemel diſtenta fuerit, indureſcit, neque facilè poſtea contrahi poteſt. nonnulli interdum cùm aliquandiu nihil viderint, repentina profuſione alui lumen recipiunt, ex qua omnis noxia materia, ad inferiora depellitur.

Quemadmodum iam pupilla dilateſcit, vt diximus, ita etiam interdum imminuitur, ſic vt anguſtior, obſcurior, & rugoſior euadat, græcis φθίσιν, Latini tabem, vulgus conſtrictionem pupillæ nominant. *TABES OCVLORUM.* MATHE. Quæ pars in hoc vitio affecta eſt? GERON, Pupilla duntaxat, quæ ita imminuitur, vt ceratoïdes tunica priuatim nihil ſentiat incommodi. nulli autem non manifeſtum eſt,

eò quòd alteri tantùm oculorum magna ex parte accidat, quódque sanus oculus, qui in propinquo est, affecti vitium prodat. Verùm licet malum hoc cognitu sit facile, adeò, vt neminem medicorum latere posit, si oculus sanus cum offenso conferatur: ex eo tamen deprehendi potest, quòd tabe ista laborantibus, maiora quàm naturaliter esse solent, appareant, quæ ab ipsis ob pupillæ angustiam videntur. MATHETES, Vnde hoc malum oriri putas? GERON, Ex pupillæ densatione, quæ siccitatis soboles est: nonnunquam ex periculosa imbecillitate, aut ingenti capitis dolore. Hoc autem notandum, pupillæ tabem, ab oculi macie, & affectu quo alimentum non sentit (græcis ἀτροφία dicitur) differre. nam illa pupillam tantùm angustiorem, minorémque efficit: hæc autem totum oculi orbem minorem & humiliorẽ reddit, eóque duplex causa, pupillam morbi vitio minorem facit: vna, tunicę rhagoïdis ratione duntaxat: altera humoris tenuis, oui albo similis, vitio, qui medius inter tunicam rhagoïdem, & humorem cryst alloïdem effusus, subsistit. MATHETES, Possúntne contraria pupillæ vitia, tum dilatatio, tum imminutio, ab eadem causa excitari? GERON, Minimè, sed tunicæ rhagoïdis tensio, quæ exiccationem sequitur, pupillam dilatat: eiusdem verò relaxatio, quæ humectationi succedit, illam imminuit. At non simplex pupillæ paruitas, siue imminutio, sed quæ vitiosos iam dictos affectus sequitur, deteriorem visum parit. nam si pupilla ob tunicæ rhagoïdis extensionem, relaxationémque imminuitur, certè vitium hoc non pupillæ angustia efficiet, vt oculus deteriùs cernat. Quòd si eadem tunica ob humoris, oui albo similis, inopiam contracta, rugatáque in se ipsam concidat, imminuátque pupillam, non ideo quòd hæc minor euaserit, sed quòd humor crystalloïdes, humoris oui albo similis, à quo ipse largiter fouebatur, penuria siccior euadat, & tunica rhagoïdes in se concidens, spacium, quod inter ipsam & crystallinum humorem intercedit, angustius efficiat. Quare idem humor crystalloïdes commercium paruo interstitio cum externo splẽdore habere cogitur. sustinere autem ipsum sine offensa nequit, si vno ex munimentis ipsius, putâ humore tenui, sit destitutus. nam quandiu hic adhuc adest, crystalloïdes humor splendorem sustinere potest. MATHETES, Hæc ergo causa est, cur imminutus pupillæ humor visum deteriorem, & tunicę rhagoïdis foramen minus efficiat? GERON, Procul dubio: sicut tunica rhagoïdes, si ceu pars similaris tendatur, pupillam dilatare poterit, atque hanc dilatationem rhagoïdis ipsius tunicæ tensio ex siccitate facta producet. MATHETES, Solúsne humor pupillæ imminutus, visum deteriorem reddit? GERON, Non is solus, sed etiam parcior spiritus

Tabis pupillæ causa.

Tabis & atrophiæ differentia.

cior spiritus

que cernuntur, gemina apparent. MATHETES, Quomodo affe-ctus ex vitiata cernendi functione contracti, distinguuntur? GE. Alij interiores, alij sunt externi. MATHET. Qui sunt interiores.

Visionis affectus duplices. Interni.

GERON, Suffusio, quæ Græcis ὑπόχυμα, siue ὑπόχυσις, Arabibus, aqua, Latinobarbaris cataracta nominatur, qua humor pupillam adeò offendit, vt eam aut omnino obcæcet, aut impediat, ne clarè, & perspicuè cernat. nō solùm autem pupilla sed etiam membrana rhagoides, interdum liquor crystaloides afficitur. MATH. Quæ causa vitium istud gignit? GER. Humor crassus, & lentus ex cerebro per neruum visorium pupillæ infusus, isque copiosior, quàm natura postulat. MATH. Estne vna tantùm suffusionis species? GER, Non vtique, sed duplex. prima sanè propria, quæ per se videndi actionem lædit: altera oculis nulla peculiari affectione, sed consortij lege infestatis, accidit: dum materia quædam, præsertim non satis concocta, ex ventriculo ad caput exhalat. quanuis oculi interim adeò perfecta sinceráque visione sint præditi, vt vel minimum quodque cernere posśint. MATHETES, Qua de causa hoc accidit? GERON, Quia humor crystalloïdes, & præcipuè tenuis, aquosusque, purior existit: & symptomata semper in eis, pro vitij magnitudine respondent. MATHETES, Quomodo illa, quæ à ventriculo proueniunt, suffusorum similia, ab ijs differunt, quæ in veris suffusionibus apparent? GERON, Quæ ex humorum ventriculo inhærentium vitio contrahuntur, vtrique oculo, tum simul tum æqualiter occurrunt. quæ verò ob peculiarem illorum affectum superueniunt, ea alteri tantùm illorum obuersantur, non autem simul in vtroque, neque similiter. Iam ex tempore quoque species istæ suffusionis, distinguuntur. nam si illius symptomata tribus, aut quatuor, siue pluribus mensibus durarint, propria oculi existit affectio. si verò non adeò multum temporis intercesserit, æger autem per interualla conualuisse videtur, à ventriculo malum prouenisse suspicio est, præsertim si nullum visum suffusione laboranti, cibo benè concocto, apparet: multò adhuc magis, si cùm visa apparuerint, æger ex rosione oris ventriculi doleat: maximè verò si symptomata remiserint. vbi res acris, quæ stomacho inhæsit, vomitu fuerit reiecta, aut medicamento dialoës per aluum expurgata: vel si illa inualescant, vbi ventriculus in cruditate est, aut nausea premitur, aut os illius dolet. MATHETES, Sempérne morbus hic eadem symptomata, & notas eorum repræsentat? GERON, Non certè, sed per initia, cùm tenuis adeò humor ipsius est, vix vt depræhendi posśit, fumi & vapores, deinde etiam veluti muscæ, & culices quidam exigui, caliginésque ante oculos sæpe obuersantur: nunc pilis, nunc lanarum, aut aranearum fila-

SVFFVSIO.

Suffusionis causa.

Species duplex. Propria.

Accessoria.

Cur minima quæque cernant vitiati.

Suffusio vera & secundaria quomodo differant.

Suffusionis temporum notæ differentes.

Signa principij suffusionis.

tior ſpiritus à cerebro ad pupillam afflatus, vnde ipſa corrugatur &in ętate prouectis,ſummóque ſenio confectis videre licet:quanuis etiam tunica ceratoïdes rugoſa interdum in ipſis appareat:ob quàm affecti vel malè,vel nullo prorſus modo cernant.Hinc conſtat, vniuerſum ſpacium,quod humori cryſtalloidi ſuccedit,ſpiritu ſimul,& humore tenui aſſiduè, neceſſarióque repleri. adhæc quòd humor reliquis in partibus: ſpiritus autem pupillæ potiſsimùm,iſque copioſus inſit. MATHETES, Qua ratione dignoſcam, num pupillæ imminutio ex humoris tenuis,an ex ſpiritus inopia, vel ex tunicæ rhagoïdis laxitate ob humorem facta,procreata ſit? GERON,Si,quæ oculis apparent,ægri ætatem, temperamentum, ſuperuenientem vitæ rationem,& reliqua perpendas. MATHETES. Quæ in hoc oculorum vitio prænoſci poſſunt? GERON,Pupillæ exilitatem non ſemper eſſe vitioſam. nam quæ natura talis eſt, tanquam bona commendatur: eò quòd in ea ſpiritus colligatur,conſtringatur, ac denſetur: id quod oculo ad ſenſus integritatem conducit. Sin autem pupilla morbi, non naturæ vitio minor euaſerit,mala portendit, ac multò deteriora,quàm mediocris:eò quòd multò grauiores affectus comitetur. maximè verò inſanabilis eſt,ſi ex tenuis humoris penuria gignatur.minus periculi ineſt pupillæ,ſi propter tunicę rhagoidis humorem,minor euaſerit.Difficilius enim eſt humorem,cuilibet parti ſimilari ſiccatæ reſtituere, quàm humectatam deſiccare. MATHETES, Quæ alia interiora oculorum vitia reſtant? *Præſagia tabis.*

GERON, Imbecillitas,ex qua quidam interdiu ſatis,ſole occiduo,obſcuriùs, noctu nihil penitùs cernunt: vnde etiam græci affectum hunc νυκτάλωπα vocant:nonnulli cæcitatem nocturnam. Plinius eo affectos luſcioſos appellat. MATHETES, Quæ pars in hoc malo eſt offenſa? GERON,Oculus ipſe,cum cernēdi functio in eò ſit vitiata.non enim fieri poteſt, vt illa oblædatur,oculo prorſus incolumi.MATHETES, Vnde malum hoc prouenit? GERON, Ex capitis ipſius,magnáque ſpiritus viſorij debilitate,ingenti triſtitia,& diuturno morbo antecedente,neruis viſioni proprijs collapſis, vel vtique corrugatis: nec nō ex humorum oculi,ac tunicarum craſsitie:ex quibus cauſis hebetudo quoque oculorum progignitur.MATHETES, Quibus vitium hoc ſuperuenit? GERON, Pleriſque omnibus,malis humoribus præditis:ſed in fœminam benè reſpondentibus menſtruis,non cadit. *IMBECILLItas oculi.* *Cæcitas nocturna* *Pars offenſa.*

Præter hanc affectionem obſcuritas, caligatio oculis nullo modo grauatis accidit.in qua cernēdi facultas aboletur,aut prorſus impeditur,ſic vt pupilla integra ac pura appareat: Græci vocant ἀμαύρωσιν,recentiores latinobarbari guttam ſerenam nomi- *OBSCVRITAS.* *CALIGATIO.*

nant. Ab hoc malo differt hebetudo visus, seu obtusio, quę græcis ἀμβλυωπία dicitur: in hoc enim visio non in totum aufertur, sed manifestò minor euadit. MATHETES, Vnde ista cernendi obscuritas prodit? GERON, Ex causa quadam latenti. MATHET. Quomodo igitur hæ affectiones inter se differunt? GERON, Prout grauiores, aut leuiores existunt. noxa enim actionis increscit quatenus declinat, ac affectus intenditur. MATHETES, Eadèm ne ratione constantur? GERON, Non, sed prior affectus alijs paulatim ac sensim, alijs simul incidit. MATHETES. Quid si per interualla generetur? GERON, Tunc oculus offenditur: quamuis non euidenter. MATHETES, Quæ potissimùm eius partes læduntur? GERON, Aut spiritus visorius, dum incrassescit: aut humores, cùm crassi: aut viscosi fuerint: aut tunicæ, cùm densantur, & crassescunt. Interdum cernendi spiritus imminuitur, debilitatúrque, & nerui à visione græcis ὀπτικοὶ dicti, ac tunicæ, vt in senibus, corrugantur MATHETES, Quid si affectio ista vna vice simul incidat? GERON, Oculus effusionem in neruis visorijs experitur. MATHETES, Sub quo genere mali, symptòma hoc continetur? GERON, Sub noxa functionis sensibilis visoriæ: quæ plurimùm fit abolita: interdum insigniter imminuta. Non autem hæc offensio ex vno solùm morborum genere, sed ex quolibet, vt ex intemperie, vitiosa partium oculi compositione, aut earum vnionis solutione, potest generari. MATHETES, Quæ notæ indicant affectionum illarum causas? GERON, Capitis grauitas, neruos humoribus crassis viscosisque copiosis refertos: maximè iuxta oculorum radices, affectionem hanc peperisse, testatur. Si oculus tardè, aut prorsus non moueatur, eorundem neruorum resolutionem præcessisse argumentum est. Si verò oculus primùm fit prominentior, deinde verò cauatur, & non sentit alimentum: oculum ex casu à cerebri connexu diuulsum, ruptúmue esse in hoc malo ostenditur. MATHETES, Quæ indicia caligationem, seu obscuritatem oculorum significant? GERON, Si cruditates assiduæ præcesserint, aut meri potio, aut sol inurens caput, aut corporis perfrictio, aut assidua secundum cibum lectio, aut balnea similiter post illud tentata, vomitus, concubitus intempestiuus ac immodicus, spiritus violenter retentus. Hæc omnia eisque similia, dum fiunt, moderatè hebetem visum, cùm immoderatè, caligationem: sicut interdum fortes capitis ictus, aut casus ex alto, pariunt: sic vt aliâs neruus visioni peculiaris resolutus sit, aliâs humorum copia, propter vehementem concussionem irruat, neruúmque visorium obstruat. atque hæc ex ægris ipsis, vel assistentibus depræhendi, & signis prædictis facilè distingui possunt. MATHETES, Qualis

Causa.

Partes læsæ.

Ex quo genere morborum fit obscuritas.

Signa causarum.

Caligationis indicia.

Prænotio.

Qualis vtriusque caligationis curatio speranda est? GERON, Eius quæ paulatim contrahitur, sicut etiam hebetudinis, non admodùm difficilis, nisi senioribus accidat: quoniam à moderatis, non ab immoderatis causis trahit originem. illius autem, quam vna simul vice, nempe ob validos capitis ictus, aut casus ex alto prouenisse dixi, inter difficillimas habetur. Expeditissima verò contrà eius, quę ex humoribus copiosis, ob vehementem concussionem influentibus, neruúmque visorium obstruentibus conflata fuit. Hactenus morbi interiores sunt expositi, nunc exteriores subsequentur. MATHETES, Quínam illi sunt?

Exteriores oculorum morbi

Caligo.

Nubecula.

Albugo, seu leucoma.

Causæ.

GERON, Qui ceratoïdi, & agnatæ membranæ insident, idque vel in morbo, vel sine hoc, in senectute, aliáue imbecillitate: quales etiam cùm alij, tum caligo. Interdum eidem membranæ tenuis humor inhæret, ob quem æger veluti per nebulam, aut vaporem, aut fumum, res omnes intuetur. At cùm idem humor sensim in tunica iam dicta crassescit, tandem albuginem generat: vt quæ nihil aliud sit, quàm crassius albúsque humor, in ceratoïde: & super hanc adeò concretus densatúsque est, vt totam sæpè aciem oculorum perstringat. Hæc sanè duo vitia sensim succrescunt, ac sępiùs ex lippitudine, humoréque influente: nonnunquam etiam ex proprio, eóque lento, qui ex spatijs inter membranam adhærentem, & ceratoïdem positis, ad pupillam effunditur.

HALLVCINATIO.

RVPTIO.

Proptosis.

Myocephalos.

Staphyloma.

Melon.

CONFVSIO.

CLAVI.

IAM aliud vitium ex tunica illa ipsa, alieno colore imbuta, prouenit: quo etiam foris omnia tincta cernuntur, vt in morbo regio, lutea: in suggillatu, & inflammatione, rubra: id malum hallucinatio Latinis, παρόρασις Græcis dicitur. Interdum eadem membrana rumpitur, vel eroditur: ac vitium hoc Græcis ῥῆξις vocatur, in quo per initia, humor albo oui similis emanat, & oculus multò minor euadit: deinde pars ipsius tunicæ procidit, aut ingens eius inflammatio tanto impetu erumpit, vt oculum sua sede propellat: quod vitium Græci πρόπτωσιν nominant. Cùm id nondum creuit, à muscę capitis figura, recentioribus gręcis μυοκέφαλος: vbi verò auctior euaserit, ab vuę acino σταφύλωμα nuncupatur. Si adhuc maior facta fuerit, & palpebras excedat, gręcè μῆλον, à mali similitudine dicitur, Diuersa ab hac est oculi confusio, in qua humores ex ictu, citra eruptionem vllam permisti, confusique existunt. At callosa in albo oculi tubercula, extra palpebras egressa, à figuræ similitudine, latinis claui, Græcis ἧλοι vocantur. In hoc affectu non omnes oculi partes, sed ceratoïdes ragoïdésque tunica obsessa est: illa quidē per erosionem, vel rupturam: hæc autem per situm alienum, totiúsque oculi figuram. Porrò alia mala oculis insidere solent, quæ Latinè pustulæ, Græcè φλυκταίναι ap-

pellantur, à procidentia illorum diuersa. nam sub illis pupilla auulsa omninò est, sic vt ipsa non appareat, vel alieno in situ figuráque subsistat: nec non ceratoidis tunicæ erosæ labra, nigra, aut cœrulea, aut circa partis prolapsæ fundum alba existant: pustulę autem vndique similiter nigræ sint, quanuis non euidenter. his ruptis varia manent vlcuscula, sordidissimo pure repleta. quinetiam huic tunicæ inflammationes, carbunculi, & carcinomata, quanuis rarissimè superueniunt. MATHETES, Possúntne vitia hactenus recitata emendari? GERON, Procidentia quacunque ex causa euenerint, medicamentis rectè adhibitis, sicut etiam staphylomata recentia. quæ verò alborem, aut callum contraxerint, nullis cedunt remedijs. MATHETES, Ceratoïdis tunicæ oculorum morbos exposuisti: qui sunt adhęrenti, siue agnatæ?

Præsagium.

VNGVIS.

GERON, Vnguis, πτερύγιον Græcis vocatur, barbaris vngula. Est autem membranula neruosa, ab angulo maiore vt plurimùm rariùs à paruo, rarissimè à superna, vel inferiore palbebra oriens: sæpiùs à narium, interdum etiam à temporum partibus nascitur: nonnunquam ad pupillam quoque peruenit, eámque offendit, & vbi arctior euaserit, obtegit. atque id ratione primaria, non casu efficit, ita vt visus aciem aut vitiosam reddat, aut prorsus aboleat. MATHETES, Quæ pars oculi in hoc malo afficitur? GERON, Non solum tunica agnata, sed etiam ceratoïdes, & vbi plurimùm increuerit, pupilla quoque obscuratur, visúsque impeditur: vnde constat plures oculi partes, in eo oblædi. primùm tunicam adhærentem, deinde ceratoïdem, posteà pupillam. MATHET. Quibus signis hoc vitium depræhenditur? GERON, Etsi nullis indigeat, cùm sensui euidenter pateat: tamen album in oculo magis augescit, aut caro ex scabra quadam lippitudine, aut ex assiduis lentorum humorum defluxionibus, supercrescit. MATHETES, Quid de hoc vitio curando prænosci potest? GERON, Recentius & mediocre, cuiusmodi tenue & album est, curationem admittit: inueteratum solam manum postulat. MATHETES, Quæ reliqua adhærentis membranæ vitia restant?

Pars oblæsa.

Signa.

Prænotio.

EPIPHORA.

GERON, Humoris tenuis cursus, lacrymarum modo oculos infestans, græcis ἐπίφορα nominatur. Est autem is humor aliâs frigidus, planéque aquosus, qui sine ardore, aut rubore influit: aliâs acris, aut salsus, qui adeò rodendo excruciat, vt etiam palpebras exulceret. MATHETES, Vnde fluxio ista oritur? GERON, Ex sincipite ferè, & summo capitis vertice, vbi humor extra caluariam, & supter cutim colligi consueuit, & posteà per membranam caluariam ambientem, in adhærentem destillat, tandémque forâs per oculos excidit, sicut etiam destillationes, ex eadem regione,

one, modo in dentes, modo in malas & maxillam fieri constat.

Similiter inflammationem ex oculorum angulis, totam adhærentem membranam, seu ossi capitis ac caluariæ circundatam, sępius obsidere notum est: quæ Latinis lippitudo, Græcis ὀφθαλμία dicitur. MATH. Quę pars in hoc malo afficitur? GERON, Non solum oculus ipse, sed etiam tunica adhærens? MATHETES, Quæ lippitudinis sunt indicia? GERON, Oculus in ea valdè dolet, ipsiúsque adhærens membrana rubescit, intenditur, adeóque interdum intumescit, vt quæ oculo circundata sunt, ad malas vsque simul attollantur. interdum etiam oculus tanquam acu, aut spina infixa pungitur. Idem feruente lacryma impletur, sequitúrque pituita, modò paucior, modò largior: nec non sordes etiam quædam maiori oculi angulo inhærescunt: arteriæ vehementer vndique pulsant: anguli oculorum ad totam adhærentem membranam vsque laborant: tenues oculi venæ turgent. atque illæ, quæ per sanitatem in oculi albo fuerant obscuræ, conspicuæ redduntur. id autem quòd in toto oculo album ferè esse debebat, rubescit. At non semper sibi similis est lippitudo, sed variare solet. nam aliâs maior, aliâs minor existit: quarum vna Gręcis τάραξις, Latinis perturbatio: altera Græcis χήμωσις vocatur: Latini Græcos imitati etiam chemosin appellant: tertia vera lippitudo, Græcis ὀφθαλμία propriè dicitur. MATHETES, Quot communes omnium lippitudinis specierum causæ, existunt? GERON, Duæ: scilicet interiores & exteriores. sub internis compræhenditur, nunc sanguinei humoris in toto corpore abundantia: nunc humorum influentium acrimonia, veheménsque erosio: nunc extensio, quam crassus succus, seu flatuosus spiritus excitat. MATHETES, Quæ sanguineum humorem abundare significant? GERON, Non solum tunica adhærescens, sed etiam facies rubens & humida: venę ampliores: membra grauida, pigráque ad actiones consuetas: lacryma calida, sed non acris, præsertim si ægri temperamentum, ætas, regio, anni tempus, & præcedens victus ratio, humori sanguineo largiori respondeat. MATHETES, Vnde rodens acrísque humor noscitur? GERON, Ex vitioso corporis succo abundante, lacryma rodenti & acri: à quibus non solum oculorum anguli, sed etiam malę vehementer roduntur, exulcerantúrque: idque si tristitia, curę, insolatus, & ira antecesserint: ęgríque natura biliosa, & ætas sit iuuenilis. MATHETES, Quæ pituitam lippitudinis effectricem esse notant? GERON, Corporis grauitas, calor, aut rubor tunicæ adhærentis exiguus: qualis etiam in facie apparet: adhæc quæ præcesserunt, comitantúrque. At spiritum flatuosum qui distendit, dolorémque mouet, lippitudinis opificem esse constat, si adhæ-

LIPPITVDO.
Pars affecta.
Lippitudinis signa.
Lippitudinis species.
Causæ lippitudinis communes.
Interiores.
Sanguinis in lippitudine abundantis signum.
Humoris acris rodentisque notæ.
Pituita notæ.
Spiritus signum.

rens membrana neque feruore, neque roſione, neque vehementi grauitate vrgente, extendatur, adeò vt videatur rumpi, doleátque, & lacrymæ nullæ, aut paucæ appareant, licet interdum eadem tunica rubra cernatur. MATHETES, Quæ cauſæ ſunt exteriores? GERON, Sol, fumus, puluis, & oleum: quæ ab ægris ipſis, aut eorum familiaribus, qui eis adeſſe ſolent, cognoſci poſſunt. MAT. Quę peculiares vniuſcuiuſque lippitudinis ſpeciei, tum notę, tum cauſę exiſtunt? GERON, Prioris, quam perturbationem vocaui, cauſa eſt externa: ac in ea oculus, calidus, humidúſꝗ, & ruber contra naturam apparet. alterius interior, & magnus in illa ardor, dolórꝗ vehemens oculos obſidens: adeò vt vtræꝗ palpebrę inuertantur, oculúſꝗ ab ipſis vix contegatur, & album eius ſublimiùs euadat, rubrúmꝗ ferè magna ex parte nigrum occupet. MAT. Quę verę lippitudinis cauſa eſt? GERON, Tum interior, tum exterior. MATHE. Quando morbus iſte futurus cognoſcitur? GERON, Quando tempora capitis in ſecunda valetudine ſæpè dolent, corporáꝗ noctu inſudant, & frons prurit. ac principium morbi eſſe oſtenditur, vbi tenuis ex oculo pituita ferri incipit: incrementum autem, quando illa craſſeſcit albeſcitque. ſtatum verò iam adeſſe conſtat, vbi tota pituita craſſa multáque eſt reddita, & oculos veluti glutine per ſomnum oblinit. Declinatio morbi ſignificatur, vbi & pituita, & ſigna morbo propria minuuntur. MAT. Vnde colligere potero, quid tutò, vel periculoſè, in hoc vitio euenturum ſit? GER. Ex his quę ſequuntur. vbi lacryma, tumor, & pituita craſſa eſſe cęperint, eáꝗ lacrymæ calidę miſta, albáꝗ, & tumor non durus, longæ valetudinis metus non eſt. At ſi lacryma multa & calida, pituitę paulùm, tumor modicus, iſꝗ in vno oculo, longum id vitium, ſed ſine periculo futurum eſt. atque hoc lippitudinis genus minimè cum dolore eſt, ſed vix ante vigeſimum diem tollitur: nonnunꝗ per duos menſes aut ad diem quadrageſimum durat: quibuſdam ad ſexageſimum vſꝗ protenditur: quandoque citiùs finitur. Adhæc ſi pituita alba & mollis eſſe incipiat, lacrymęque miſceãtur: aut ſi ſimul hę vtrunꝗ oculũ inuaſerint, poteſt eſſe breuior, ſed periculum vlcerũ eſt. ſicca autem pituita & arida, dolorem quidẽ mouet, ſed maturiùs deſinit: niſi quid exulcerarit. At tumor magnus, ſi ſine dolore, & ſiccus ſine vllo periculo eſt: ſi ſiccus quidem, ſed cum dolore fuerit, ferè exulcerat, & nonnunquam ex eo caſu fit, vt palpebra cum oculo glutinetur. Eadẽ exulceratio in palpebris pupilliſꝗ timenda eſt, vbi ſuper magnũ dolorem, lacrymę ſalſę, & calidę: aut etiam, ſi tumore finito, lacryma diu cum pituita profluit. Peius etiam eſt, vbi pituita calida, aut liuida, nec nõ lacryma calida, aut multa deſtillat, capútꝗ calet, & dolor à temporibus

Cauſæ exteriores.

Cauſæ peculiares vniuſcuiuſque lippitudinis & notæ.

Veræ lippitudinis cauſa & nota.

Præſagia.

Lippitudo quæ breuior.

Lentior & longior.

Periculoſior & breuior.

Tutior

Exulceratio palpebrarum.

Deterior.

poribus ad oculos pergit, vigiliáque nocturna vrget. MATH. Cur hoc deterius est? GERON, Quia oculus sub his plærunque rumpitur, optandúmque est, ne tandem vlceretur: quòd si forâs ruptus procidat, sine auxilio est: si de nigro aliquid albidum factum est, diu manet. sin asperum & crassum est, etiam post curationem, vestigium aliquod relinquit. si lippitudine affecti, alui profluuio corripiantur, bonũ est indicium. Si lippientibus caput assiduè, longóque tempore dolet, futurę cæcitatis testimonium est. Cùm in curatione lippitudinis error aliquis incidit, quidam ægrè confuséque videre: temporis autem processu, suffusione, vel nimia pupillæ dilatatione, vel tabe, vel corrugatione: idque medicamentorum præsertim stupefacientium vsu, laborare solent. MATH. Quo tempore lippitudo oriri consueuit? GERON, Hyeme sicca & aquilonia: vere autem pluuioso & austrino. æstate verò mulieribus, & viris natura humidioribus. porrò in regionibus meridianis, frequentius gignitur, statímque remouetur: in frigidis autem plagis, sicuti etiam in similibus anni temporibus, rarius excitatur. Similitudo quædam huic vitio est, cùm humorum cursu in oculos facto quàm epiphoram appellaui. hoc autem inter vtraque discrimen est, quòd in lippitudine oculi album, in epiphora, solum palpebræ cilium rubescat.

Desperata lippitudo.

Lippitudinis solutio ex alui profluuio.

Cæcitatis futuræ nota.

Lippitudinis oriendi tempus.

Aliud vitium sequitur quod Latinis suggillatio, græcis ὑπώπιον: recentioribus ἐκχύμωσις, vel ἐκχύμωμα ὑποφθάλμιον, & ὑπόσφαγμα: barbaris oculi macula nominatur. Fit autem cùm sanguis tenuibus circa cutem vasis, potissimum ruptis, aut contusis, in spatia illis circundata effunditur: qui per initia cruentus, posteà liuidus apparet. MATHETES, Quæ pars in hoc malo offenditur? GERON, Totus quidem oculus ipse, sigillatim verò tunica agnata, siue ceratoides. Et si vitium hoc visionem impediat, plus oculo inesse materiæ, quàm debeat, intelligitur: si verò illum non lędat, symptomatum generi ascribendum est. MATHETES, Quibus signis agnoscitur? GERON, Per initia oculi cruenti cernuntur: deinde liuidi, aut nigri. atque hoc malo affecti, omnia quæ aspiciunt, rubra esse putant. METHETES, Quę suggillationis huius causa existit? GERON, Externa, potissimùm ex ictu, aliquando etiam interna, licet raro: qualis vel insignis vasorum ipsorum repletio, aut nimius sanguinis venarum feruor. MATH. Vnde causas istas internoscam? GERON, Exteriores ex ęgro, aut ipsius familiaribus: interiores ex tuopte ingenio. MATH. Quid de hoc vitio sperãdum est? GERON, Nisi curationem eius aggredieris priusquam nigrescat, parum in illo proficies. nam vbi sanguis in grumos coíerit, difficillimè discuti potest, & oculus tandem liuescit, nigrescitque.

SVGGILLATIO.

Pars affecta.

Suggillationis signa.

Causa.

Prognosticum.

His iam dictis morbis, graues plerisque dolores, ac cruciatus succedere solent, ex humorum acrium influxu: ex ardore in lippitudine: ex flatibus, qui tunicas oculorum distendunt: ex inflammatione: ex carbũculo, & carcinomate, inde contractis: quan quam ex pustulis & vlceribus ceratoïdem infestãtibus, nullus dolor, aut ad modũ leuis superueniet. Atque hi sunt morbi, qui intra oculos oriuntur: restãt adhuc, qui extrinsecus palpebras & angulos exercent.

DOLORES oculorum.

ABSCESSVS exiguus oculorum.

Exiguus igitur abscessus, seu parua fistula, per quam pituita assiduè destillat, in oculi angulo, qui naribus propior est, ex vitio aliquo nasci solet: quæ si aperta fuerit Græcis αἰγίλωψ vocatur: vbi autem nondum eruperit, ἀγχίλωψ. Id vitium assiduè malè habet oculum: nonnunquam etiam exeso osse, vsque ad nares penetrat: interdum etiam carcinomatis naturam habet. vbi intentæ venæ recuruatæ sunt, color illius pallet, cutis dura est, & leui tactu irritatur, inflammationémque in eas partes, quæ coniunctæ sunt, euocat. Atque sic vitium istud, primùm ex praua compositione, deinde ex intemperie: postea ex continui diuortio conflatur. quæ autem pars in eo afficiatur, ex descriptione eius, & sensu patet. MATHETES, Ex qua causa progignitur? GERON, Ex tenui biliosóque sanguine, qui vel à toto corpore, vel à temporum, frontis, facieique, venis ad locum quem dixi defluxerit. MATHETES, Quid de curatione huius mali præsagis? GERON, Eorum qui quasi carcinoma habent coniunctum, periculosa est. nam mortem quoque ea res maturat: illorum verò quibus ad nares tendit, superuacua, eò quòd non sanescant. Quibus in angulo vitium est, ijs difficulter succurri potest, & quantò foramen id, angulo propius est, tantò difficilius.

Causa suggillatus.

Prognosticum.

Post hos affectus malè curatos, sequitur etiam sinus, qui Græcis κόλπος, & fistula, quæ σύριγξ ab illis nominatur. Nam cum αἰγίλωψ non maturè aperitur, aut cùm pus non liberè effluens, cute adhuc integra lõgius impeditur, foramina efficit, ac partibus vicinis tãdem exesis, sinum parat: in quo illud copiosius coaceruatur. hinc ad os vsque subiectum penetrat, & iter in nares proximas aperit: ex quibus pus fœdi odoris exilit. At si idem in angulũ maiorem viam capessãt, fistulam sibi excauat. nam illuuies illa in sinu collecta, angulo compresso, per fistulam illius emanat, tumórque tunc subsidet, donec nouæ materiæ influxu repleatur.

SINVS.

Iam vitium aliud his malis ferè superuenit, in quo caruncula, ex angulo maiore abscinditur, vel imminuitur. vnde etiam angulus latior euadit. ideo si illa abscissa est, foramen patescit: per quod posteà semper humor descendit, Græci ῥυάδα vocant. Fit hoc malum etiam alijs de causis, vt pote ab humoribus medicamentisque rodentibus.

RYAS.

Contra-

Contrarium huic malo vitium est, in quo ipsa caruncula ex curatione, vngue parum exciso, nimiùm in angulo excrescit: aut tuberculum nascitur, quod palpebras parum diduci patitur, ἐγκανθὶς Græcè nominantur.

ENKANTHIS.

Euenit etiam, vt oculi vel ambo, vel singuli minores fiant, quàm esse naturaliter debeant: idque & acer pituitæ cursus in lippitudine efficit, & continuati fletus, & ictus parùm benè curati, sicut Celsus vetustus auctor prodidit.

OCVLI imminuti.

Laborant etiam sæpius palpebræ, scabiosa & arida lippitudine: ex qua prior ψωροφθαλμία: altera ξηροφθαλμία nuncupatur: illa ex calido, & acri humore constat, cilia potissimùm obsidens: hæc ex humore salso, atque nitroso pruritum excitat. MATHETES, Quæ supersunt adhuc palpebrarum vitia?

LIPPITVDO scabiosa, aut arida.

GERON, Vnum superioris palpebræ, quod parum descendit, idcóque oculū non contegit: alterum inferioris, & parum sursum attollitur, sed pendet hiátque, neq; potest cum superiore committi. Atque id quoq; euenit interdum ex simili vitio curationis: interdum etiam senectute: græci ἐκτρόπιον vocant, quasi inuersionem, qua pars eius interior rubra prominet. Gignitur autem vel ob cicatricem, vel ob subditæ carnis excrescentiam, qualis sæpè ex chemosi oriri solet.

PALPEBRArum vitia. Superioris. Inferioris.

In eadem palpebra super pilorum locum, tuberculum paruum nasci Celsus refert, quod à similitudine ordei, à Græcis κριθὴ nominatur. est quiddam tunica compræhensum, quod difficulter maturescit.

KRITHI.

Nascuntur alia quoque in palpebris huic non dissimilia: quædam non eandem figuram repræsentant. mobilia autem sunt simulatque digito huc vel illuc impelluntur: prius in abscessum ferè desinit.

Quinetiam pili, qui in palpebris sunt, oculum irritare duabus de causis solent. nam modo palpebræ summa cutis relaxatur, & procidit, eóque pili eius ad oculum ipsum conuertuntur: quia non simul cartilago se remisit: modo alius ordo pilorum sub ordine naturali succrescit, qui protinus intus ad oculum tendit. rursus pili ex cilijs atque supercilijs fluunt: atque hoc vitium μαδάρωσις Græcè appellatur.

PILI palpebrarum.

Genus quoque vitij est, quo pediculi, inter pilos palpebrarum nascuntur, id Græci φθειρίασιν vocant. MATHETES, Cùm hactenus de oculis satis egisse videaris: nunc ad aures transeas?

PEDICVLI palpebrarum.

GERON, Rectè mones. harum nanque vsum proximum à luminibus natura nobis dedit. quanquam in his aliquanto maius sit periculum. nam vitia oculorum intra ip-

AVRIVM DOLOR.

ſos nocent: interdum etiam ad dementiam mortémque præcipitant. MATHETES, Quæ nam ſunt iſta? GERON, Præcipuè aurium dolor, qui Græcis propriè ὠταλγία vocatur. quanquam etiam quolibet affectuum genere infeſtentur. MATHETES, Quæ partes in

Partes affectæ.

dolore offenduntur? GERON, Tum neruus auditus, ſenſui proprius: qui meatui huius non longè à cerebro dilatatus inſeritur: tum alia, quæ vſum ei preſtant. Poteſt igitur aurium doloris nomen, de eo affectu vſurpari, qui in qualibet earum parte, quauiſque de cauſa excitatus fuerit: potiſsimùm autem de eo, qui in alto excruciat. MATHE. Vnde internoſcam, num ſola cutis meatum auditorium ambiens, ſeu ipſemet in alto, aut exteriores auriculæ indole-

Doloris diſcrimina.

ſcant? GER. Ex ipſo doloris ſenſu eiúſque vehementia. nam aliâs aurium dolor, eodem modo quo cęteri habet: aliâs pro cauſarum ra-

Ex calida intemperie nati ſigna.

tione variat. Nam in eo qui ab inſolatu, ſeu ęſtu, aut à vētis calidis, aut fontibus medicatis, ſiue ad delitias, ſiue ad corporis commoditatem adhibitis prouenerit, ardor locum offenſum exercet. ſi inflammatio ex ſanguinis calidi influxu illum pepererit, ęgri feruorem, pūctionem pulſationémq; ſine grauitate ac tēſione ſentiunt.

Ex frigida orti indicia.

ſi caput auriſq; grauitatem percipit, doloris illius cauſa eſt frigida intemperies, ex ventis in itinere perceptis frigidis, & humidioribus, aut ex balneis ſimilibus contracta: vel craſsiores viſcoſioréſq; humores obſtructi: quos cibi & potus, ſuccis frigidioribus, humidioribúſq; generādis idonei, antea aſſumpti procrearint. Quòd ſi

Ex ſpiritu flatuoſo & craſſo doloris nota.

diſtētio, ſine capitis, vel auriū grauitate oborta fuerit, ſpiritus flatuoſus & craſſus, qui nō habeat exitum, dolorem excitaſſe cenſetur: Sin grauitas ſimul & diſtentio, calor & pulſatilis cruciatus percipi-

Ex inflammatione concitati ſigna.

atur, in flammatio dolores auriū commouiſſe dicetur. Interdum ſanioſi humores in auribus nati, ſicut etiam acres foris illapſi conſimiles dolores, pariunt. Sunt autem acerbiſsimi, grauiſsimiq;, qui ex inflammatione, aut ex flatulēto ſpiritu proueniunt: quia in prioribus acris, & valdè tenuis ſanguis, inter craſſiorem cerebri membranam, & eam quæ auditorio meatui obtenditur, collectus, has ob humoris acrimoniam pungit ſtimulátque: in reliquis autem, ex ſpiritu natis membranæ plus æquo tenduntur ab oſſéque diuelluntur. nullus in ea tumor, nullúſque rubor apparet, niſi externę etiam partes conſortij lege afficiantur. Multò leuior dolor exiſtit, quem frigidus craſſúſque humor, interiori auris regioni impactus, & citra ardorem, grauitatem, & diſtentionem altè fixus efficit: euidens pituitæ redundantis fomentum. MATH. Quæ cau-

Quæ cauſas doloris aurium comitantur.

ſas doloris aurium comitari ſolent? GERON, Putris materiæ iam maturatæ excretio, quæ membrana aurium vel rupta, vel rarefacta, vel eroſa per ipſarum, anfractum fieri ſolet. Quibus cerebrum imbecil-

imbecillum eſt, excrementiſq; plenum, ex eorum auribus aut pus album, aut ſanies liquidior emanat. Interdum pus, aut aliud ſordidum genus, citra inflammationem effluit, dũ copioſa cerebri colluuies per eam partẽ, viam ſibi, & exitum molitur. Quin & vlcus ſordidum ex hiſce cauſis ſæpe generatur, cùm vel pus, vel humor influens ſumma conſtat acrimonia. Adhęc caro in vlcere humido excreſcit, quę auris meatum obſtruit, auditúmque peruertit. Prętereà ſordes copioſæ, vel concretæ, vel obduratæ: nec non calculi & alia nobis imprudentibus in aurem illapſa, meatum illum obturant: item puris ac ſaniei obſtructio, ſupreſsióque diuturna, & vlcus ſordidum, vermes progignit. MATHETES, Quomodo & quando aurium dolores finiuntur? GERON, Qui cum febri continua ac vehementi inuaſerint, non facilè tolluntur. delirij nanq;, & mortis periculũ in ea imminet. ęgri natu minores ſeptimo die, aut citiùs opprimuntur: maiores autem longè tardiùs: vt quos febris & delirium minùs infeſtet. Quòd ſi doloris aurium recidiua eueniat, plurimos occidit: iuniores verò priuſquam ſuppurentur aures, è medio tollit. *Prognoſticum.*

Aliud vitij genus eſt, vbi aures intra ſeipſas ſonant. atq; hoc quoque fit, ne externum ſonum accipiant. Græci ἦχον appellant: latini ſonitum aurium intra ſeipſas: vulgares tum ſonitum, tum tinnitum, tum ſibilum, tum ſtrepitum communiter vocant. Eſt autem propriè ſonitus ſenſus cuiuſdam intra aures ipſas, externum ſonum impediens, ne ab ipſis accipiatur. MATHETES, Quæ pars in hoc affectu oblæſa eſt? GERON, Meatus auditorius, vbi potiſsimùm ipſe terminatur, & neruum dilatatum attingit, cùm & ipſe ſenſus audiẽdi, qui in parte (quàm dixi) abſoluitur, affectus exiſtat. MATHETES, Quid autem ipſe eſt? GERON, Symptoma, quo functio ſentiendi vitiatur, id enim facultas audiendi ſentit, quod ſentire non debet, eóque actio eius deprauata dici poteſt. MATHETES, Quot vitij huius cauſæ eſſe dicuntur? GERON, Complures: nunc flatuoſus ſpiritus: nunc acutus ſenſus vaporum, ex ore ventriculi ad aures ipſas exhalantium: nunc humor craſſus obſtructus: nunc aurium ipſarum imbecillitas, vt in ijs, qui ex morbo ſe recolligunt euenire ſolet: nunc etiam criſis, vt in nonnullis febribus vſu venit. Externæ autem, capitis ictus, vel hic, aut ille morbus, vel cruditas, ſeu larga vini potio, vel multus violentúſque vomitus, vel medicamentorum auricularium vſus. vt igitur artificioſa quadam cõiectura dignoſcas, vnde morbus prodierit, cùm certò non poſsis, ægri quoque temperatura, habitus, & ſuperioris victus ratio in memoriam reuocari debet: adhæc obſeruari, num ſonitus per interualla ac ſenſim, an ſimul

SVRDITAS aurium. *Pars leſa.* *Quid ſonitus.* *Cauſæ ſonitus.* *Internæ.*

vnóque tempore obuenerit. præterea vtrum malum hoc paulatim repetat, an continuè perseueret. MATH. Vnde sonitus prouenit, si nunc excitatur, nunc cessat, & tempore interposito reuertatur?

SONITVS nunc exoriens, nunc cessans, nūc reuertens vnde.

GERON, Ex spiritu flatulento, cui facilis exitus non patet, præsertim si æger anteà cibis vsus fuerit, qui flatus generare solent. sicque multæ cruditates præcesserint. MATHETES, Quid si eundem sonitum, ex flatu ventoso intercluso, procreatum esse suspicer, eóque siccantibus, extenuātibus, & discutientibus, saliuámque per os educētibus remedijs vsus, & ratione totius capitis habita, nihil profecero? GER. Tunc sanè ob subtilem audiendi facultatem illum prouenisse, coniecturandum est: maximè si æger acuto audiendi sensu præditus videatur. MATH. Quæ causæ eius sonitus esse possunt, qui non repentè oritur, sed paulatim increscit? GERON, Humores crassi, & viscosi, præsertim si grauitas capitis percipiatur, & cruditates, balneorúmque intempestiuorum, & aliorum, quæ crudos succos procreare solent, vsus antecesserit. At sonitus qui ægris à morbis se recolligentibus obtingere consueuerunt, ob locorum imbecillitatem oriuntur. In febribus autem & earum crisibus deprǣhensi, ijsdem ex causis trahunt originem. Quòd si externę sonitum auriū excitarint, eas ex ęgris, & ipsorum familiaribus cognosces. Porrò sonitus, qui perpetuò continuantur, ex ipsismet auribus affectis proueniūt: qui verò per interualla repetunt, ex aliarum partium cōsensu, vt interim desinant, deinde rursus excitentur, nēpe à corpore repleto, aut exinanito, aut à motu, aut à vehemēti calore, vel à frigore. atque sic omnes sonitus superius dicti, ex motu & agitatione eorum, qui intimam aurem occupant, sicut etiam vitiosa auditio, nascūtur: singulę autem priuatim hoc modo. Sonitus quidem ex crassiore flatu plenius erumpēte: sibilus ex tenui leuiter elabēte: strepitus ex valido impulsu. At nihil horum auditu percipitur, si interior ipsius causa, quæcunque ea sit, cōquiescat. Perpetuò autem sonitus, aut strepitus perseuerat, vbi vlcus ab inflammatione, vel abscessu, multóque pure madidum, nō probè coalescit. Quāuis enim nullus flatus naturę contrarius subsit: tamen spiritus per arterias violenter impulsus, auditionem lęsam offendit. MAT. Prauúsne auditus etiam salua aure generatur?

Sonitus ex subtili facultate.

Causæ sonitus paulatim orti.

Sonitus ex morbis se recreantium.

Sonitus perpetui.

Per interualla repetentium causæ.

Sonitus species vnde peculiariter prodeunt singulæ.

Quando sonitus aut strepitus semper durent.

MALVS AVditus.

GERON, Vtique. interdum ex capitis consensu, vt qui per omnes eius arterias effundi percipiatur: sicut ferè tum in summo febrium æstu, tum extra illas accidit: quando calida ampláque exspiratio ad caput effertur. Nam arteriæ tum hac exhalatione, tum spiritu flatuoso distentæ vehementiùs pulsant, & multum calidi spiritus, in cerebrum & aures effundunt. ab his autem sanus alioquin audiendi sensus, perturbata confusáque vitiosè percipit

cipit. MATHETES, Quid de vniuscuiúsque sonitus habitu, & natura profers? GERON, Lenis est, qui ex grauedine contrahitur: peior, qui ex morbis, capitísque longis doloribus incidit: pessimus, qui magnis morbis venientibus, maximéque comitiali prouenit. Cùm autem sonitus aurium, visúsque hebetudo, & grauitas narium, in ardente febri accidit, ægri more melancholico, mente mouentur. MATHETES, Quæ præterea auditus vitia existunt? *Præsagatio.*

GERON, Vnum, quo grauius seu difficiliùs aliquis audire incipit, Græcis βαρυηκοΐα vel δυσηκοΐα, Latinis grauis seu difficilis auditus vocatur. eo laborantes surdastri, vel grauiter, difficultérque audientes nominantur. Alterum vitium, surditas nobis, κώφωσις Græcè dicitur: vbi auditus adeò offensus est, vt ægri neque magnas, neque exiguas voces percipiant. MATHETES, Quæ pars in ipsis afficitur? GERON, Vel cerebrum, vel primum audiendi instrumentum, vel auris anfractus, nunc læsus, nunc impeditus. MATHETES, Quæ causæ partes istas infestare solent? GERON, Aut simplex intemperies calida, aut humoris vitium: præsertim calidi ac biliosi, aut frigidi, crassi, aut pituitosi. Biliosa nanque aluus quando sistitur, surditas excitari consueuit: quando illa deijcitur, hæc finitur, vt Hippocrates ait. pituitosus autem vehementer impactus, & conquiescens, omnium partium sensus, functionésque obtundere solit. præterea inflammatio, vel abscessus, vel vlcus, surditatem gignere possunt. MATHETES, Quæ aures impediunt? GERON, Quæ anfractum ipsius obturant, vt pus, sordes concretæ, tuberculum, callus, scirrhus, & alia in ipsas illapsa. MATHET. Vnde grauis auditio prodijt, quæ à prima natali die in vetustatem incidit? GERON, A structuræ vitio, quo aut figura adest deprauata, aut instrumentum aliquod deest. MATHETES, Quæ biliosos humores surditatis auctores esse indicant? GERON, Si illa repentè exoriatur, & potissimùm in febribus, ægrique natura, ætas, ac habitus, calidus & siccus fuerit, victúsque ratio talis antecesserit, & simile anni tempus, regio, & aëris status adsit. MATHETES, Quæ crassos humores ad aures decumbere testantur? GERON, Tum illarum, tum capitis grauitas, nec non quæ pituitam abundare notant. MATHETES, Quomodo affectus isti finiuntur? GERON, Quæcunque surditates à prima hominis origine, vel paulò post ortæ, tandiu perdurant, donec absoluantur, nullo remedio discutiuntur. Quæ verò non absoluuntur, tandiu tamen perseuerant, etiam nullam curationem, aut certè difficillimam recipiunt. Surditas quoque, morbos acutos & turbulentos subsecuta, periculosa est quæ ex biliosi humoris ad superiora impetu procreatur, ea illius euacuatione medicamento purgante facta tollitur: quidam

AVDITVS vitiorum species.
SVRDITAS.
Pars affecta in surditate.
Causæ surditatis
Hip. 4. aphor. 28.
Impedimenta aurium.
Grauis auditio ab infantibus.
Prognostica.

etiam bile sua sponte inferiùs descendente, surditate liberantur. alijs sanguis è naribus erumpens, aut aluus turbata affectum hunc discutit. Grauis auditus etiam periculo subiectus est: quia paulatim augescens, temporis processu surditatem perfectam inducit. MATHETES, Quid præterea auribus incidere solet?

PAROTIS.

GERON, Nihil. verùm sub illis, modò in secunda valetudine, ibi inflammatione orta, modò post longas febres, morbi impetu illuc conuerso, abscessus quidam interdum oboritur, qui græcè παρωτὶς dicitur. MATHETES, Quæ pars huic malo obnoxia est?

Partes affectæ.

GERON, Glandulæ circa aures sitæ: affectus autem ipse, partim inflammationum, partim ex intemperiei & diuortij vnionis generi annumeratur. MATHETES, Quot sunt eius causæ? GERON, Non vna, sed plures. nam interdum sanguis abundans, isque non admodùm crassus illam gignit: id quod tumores magni, rubrique, dolores continui, atque vehementes grauantésque: nec non temperamentum, ætas, & habitus sanguineus, præcedens victus ratio, quæ multum sanguinis gignere potest, & reliqua id genus alia indicant. adhæc eiusdem vitij auctor est biliosus sanguis & tenuis: quod tumor rubicundior citra grauitatem, ac igneus Erysipelati persimilis, demonstrat. ægri in eo tanquam ardere videntur, vt tangentes eos manifestum calorem percipiant: similiter, quæ præcesserunt, ac simul comitantur, vt corporis habitus, ætas, temperamentum, victus ratio, & reliqua ostendent. At si melancholicus sanguis parotidas excitarit, neque rubor, neque dolor aderit: sed tumor quidam scirrhosus, veluti si pituitosus sanguis illas generauerit, laxus, qui οἴδημα Græcè dicitur, in quo nihil sentitur doloris, aut aliquis renixus: adhæc quæ præcesserunt, sanguinem melancholicum, aut pituitosum etiam, procreare potuerunt. Denique omnes ex æquo parotides, nunc ex humoribus capiti impactis, atque inde ad partes iam citatas transmissis: nunc citra capitis affectum generantur: maximè in febribus, quando natura humores superfluos, ex vasis ad regionem inter cutem, & subiectas partes per crisim deponit: & glandulæ portionem humorum effusorum sibi vendicant, affectúque iam dicto laborant. Copia igitur & qualitas materiæ quæ influxit, parotidásque excitauit, acuratè obseruari debet. nonnullæ enim ipsarum, per crisim concoctione apparente fiunt, quæ non prauæ, sed curatu faciles existunt, multósque magnis periculis liberant: nonnullæ ex copia cruda, naturam grauante simul & irritante, contrahuntur. Qua de causa processu temporis etiam periculosæ sunt, & medicis varia tentantibus vix suppurantur, aut concoquuntur.

Causæ parotidum.

Prognosticum.

Post aurium affectus, proximi sunt, narium & odoratus vitia, in

tia, in quibus ipse, vel in totum aboletur, vel deprauatur. MATHE. Quæ partes in his læduntur? GERON, Meatus priorum cerebri ventriculorum, aut ij, qui à colando Græcè ἠθμοειδεῖς appellantur. nam odoris sensus in prioribus cerebri sinibus perficitur, dum vapores, ad ipsos per foramina meatuum illorum exhalant. MATHET. Quibus notis illas dignoscam? GERON, Si odorandi facultas læsa est, vox autem manet incolumis, priores cerebri sinus laborant. sin autem vox quoque mali consors fuerit, difficilior quodammodo reddita, ossibus ethmoïdibus vitiatis, malũ attribui debet: prçsertim in sarcomate, vel polypo, vel inflamatione, vel grauedine. MAT. Quo affectu priores cerebri ventriculi afficiuntur, si odoratus vitiũ in eis hçreat? GER, Intemperie sola, aut etiam humorum abundantia: sicut, vbi ethmoïdibus meatibus insistit, obstructio eorum tantumodo non intemperatura duntaxat, illud generat. MATHET. Quomodo odoratus offensio, ex obturatis meatibus colatorijs, orta esse depræhenditur? GERON, Ex narium excrementis contra consuetudinem retentis, sic vt mucus, ac destillatio sæpiùs antecesserit. quanquam ijdem meatus, ex putridis etiam quibusdam materijs superfluis, obstrui posint, sinúsque cerebri oppleri, ac intemperie quadam infestari: vnde etiam fœdus odor excitari solet. MATHETES, Quid de finiendo isto malo spei habes? GERON, Quòd si diligens ei cura adhibeatur, siue intemperies, siue excrementorum copia priores cerebri ventriculos obsideat, nõ ita difficulter soluetur: sin autem negligatur, periculum erit morbi comitialis, aut apoplexiæ: præsertim si humores in ventriculis cerebri, non solum prioribus, sed etiam in medio, & posteriore simul abundent: sicut euenire solet, cùm illis repleti, supini tota nocte decumbimus. adhçc non parùm discriminis imminet, cùm odorandi functio est vitiata, præsertim in morbis acutis: & si putris quidam odor, ac fœdus, percipiatur. MATHETES, Qui alij morbi narium præter enumeratos existunt?

NARIVM & odoratus vitia. — *Partis affectæ signa.* — *Causæ.* — *Intemperiæ narium.* — *Obstructio.* — *Causarum signa.* — *Prognosticum.*

GERON, Vlcus, quod per initia neque dolore, neque acrimonia vrget, eóque diu sçpè occultatur, donec sordibus oppleatur & tenera ossa excedat. recens autem inde deprçhenditur, quòd nares ipsç, sanguine crebrò madeant, præsertim cùm aut attinguntur, aut irritantur, crustásque & odorem fœdum habent. Inueteratum iam, ac putre, ὄζαινα Grçcè nominatur, è quo crusta sordidior, atque etiam fœdi odoris mucus excidit. hoc vitium ideò vnionis diuortium, siue solutio dici potest. MATHET. Vnde nascitur? GERON. Ex acriũ putriúmque humorum influxu. nam id, vt similes narium alas, aut earum interstitia, aut tenera cartilagineáque ipsarum ossa depascitur, magnáque deformitate putrefacit. sæpè pa-

VLCVS NArium. — *Ozæna.*

latum penetrat, præsertim vbi carcinomatis formam repræsentat, aut à lue Hyspanica prouenit. differt autem ab alijs, quæ ab acribus, non autem fœdis contrahuntur. MATHETES, Potest ne huic vitio succurri? GERON, Quanquam difficulter, tamen aliquid tentandum est.

HYPERSARCOMA.

Aliud vitium est carunculæ excrescentia, modò alba, modò subrubra, quæ narium ossi inhæret, ac Græcis ὑπερσαρκῶμα appellatur. hæc adeò plærunque increscit, vt forâs ad labra vsque pendeat, naréisque impleat, polypodi marino similis: vnde Græcè πολύπους dicitur. sæpe mollis, rarò dura. est cum retrò per idforamen, tendat quo spiritus à naribus ad fauces descendit, augetúrque adeò, vti post vuam conspici posit: ac vitium hoc ferè καρκινώδης est, naribus peculiare, spiritum magis impedit, nares dilatat: eóque hominem tandem, maximè austro, aut euro flante strangulat. MATHETES, Quæ eius est causa? GERON, Humor crassus, viscosúsque, vt palàm cognosci potest: id circo malum hoc ferro curari solet. quanquam interdum medicamentis quibusdam adurentibus inarescat. MATHETES, Estné alia adhuc affectio, quę præter superiores naribus accidere consueuit?

POLYPVS.

Causa polypodis.

SANGVINIS profluuium.

GERON, Interdum sanguis inde exit, vel exesa parte aliqua, vel rupta, vel ore alicuius venæ patefacta: interdum ob sanguinis ipsius qualitatem, vel ob excretricem naturæ facultatem. MATHE. Quomodo autem habent vasa, ex quibus ille profluit? GER. Nimis sunt mollia, vel dura, tenuiáue naturaliter: aut propter causam aliquam superuenientem extrinsecus vitiata. MATHETH. Quando sanguinis qualitas fluorem eius concitat? GER. Cùm ille vasa quibus continetur, erodit, vel adeò abundat, vt ab illis contineri nequeat, sed ea, modò disrumpat, modò ora ipsorum patefaciat. MATHETES, Quando ob facultatem excretricem sanguis è naribus erumpit? GERON, Cùm illam et ora vasorum aperit. MATHETES. Ergò sanguis ob vnam saltem ex prædictis causam, è naribus profluit? GERON, Vtique. nam modò venarum, aut arteriarum ora aperta sunt: modò tunicæ ipsarum diuisę vel rarefactæ: modò sanguis ipse vitiatus existit: aut facultas, quę ora vasorum eo tempore aperit, quo aliena ipsique molesta excernit. MATHETES, Quę res vasa ipsa adaperiunt, patefaciuntque? GERON, Nunc imbecillitas, nunc sanguinis ad ora illorum ruentis copia: nunc acris quædam illius extrinsecus incidens qualitas. MATHETES. A quibus vasa diuiduntur? GERON, A vulnere, aut contusione, aut ruptura, aut erosione. MATHET. Vnde illorum fit adapertio? GERON, Ex tunica rarefacta, & sanguine attenuato: quanquam etiam ex gracilium vasorum oris patefactis fieri posit. MATHETES, Quomodo dignoscam sanguinis

Causa.

Res ora uenarum aperientes

sanguinis profluuium ex vasis aliquo modo affectis, ortum esse? GER. Facilè, siue interior siue exterior causa extiterit. non enim aderunt illius, vel abundantis vel vitiosi profluentis indicia, neque malus corporis habitus apparebit, neque sanguis tempore crisis per acutos morbos erumpet. MATHETES, Quo pacto percipiam num sanguis in naribus, ob causam exteriorem euenerit? GERON, Si ob casum aliquem ex alto, aut ob ictum, aut ob vehemens exercitium, aut ob insolatum, aut ob id genus similia profluxerit, ex ęgro, eiusúe familiaribus cognosces. MATHET. Quid si nulla exterior causa aderit? GERON, Interior inquiri debet, num scilicet vasa sint molliuscula: id quod ex humore copiosiore depręhenditur, sicut cùm duriora existunt, ab ariditate. MATHE. Quid si vasa non ob exteriorem causam affecta, sanguinem fundant, sed eô quòd molliora euaserint, aut duriora? GERON, Prioris, humor copiosus, alterius, ariditas inditium est. At sanguinis fluor ob vasa rupta, aut adaperta factus, ex tenuitate ipsorum, ob inaediam, aut naturalem structuram prouenisse, ostenditur. MATHETES, Quae nota est sanguinis ex vasis ruptura, aut adapertione erumpentis? GERON, Copiae, aut vitiositatis index: nam illa, vasa rumpit, haec, id est qualitas acris, erodit: sic ut prima in pleni corporis, altera in vitiosi statu cernatur. MATHETES, Quae facultatem expultricem sanguinis fluorem excitasse testantur? GERON, Non vasorum neque illius vitia, sed morbus quidam acutus, qui eius profluuium antecesserit. idque nunc cum functionis alicuius noxa, nunc viribus ipsis firmis: quamuis eiusmodi fluxus naturae omninò, excretae materiae ratione, aduersetur. MATHETES, Quid vocas naturae aduersari? GERON, Quod non tempestiuè seu in tempore expurgatur. MATHETES, Quid sanguinis per nares exitus praesagit. GERON, Si immoderatus est, & longo tempore perseuerat, periculum est, ne animus deficiat, aut iecur debilitetur, refrigeretúrque, & tandem malus corporis habitus, & aqua subter cutem sequatur. In his, corporis color, pallidus, liuidus, aut subuiridis efficitur, extremáque vehementer refrigescunt, & syncope, mortis proximae nuncia succedit. Adhaec si cum exiguis sudoribus sanguis è naribus effluat, periculosum est: sicut etiam, cum nigra, aut rubra per aluum, post illius eruptionem deijciuntur. Iis verò qui rubicundi sunt, capitáque habent robusta, prodest. nec non si quarto die sanguis per febres è naribus largiter emanat, bonum est indicium, praesertim in minoribus, qui nondum trigesimum annum attigerunt, eo quòd ille, in ea ętate abundantior, facultas robustior, & calor efficacior existat: si parum exeat, perniciosum, testatur: quià aut copiam materiae, quae ferri nequit, aut na-

Senguinis fluor ex vasis.

Interior causa sanguinis profluuij.

Praesagium.

Quid in sanguinis fluore bonum vel malum.

turæ imbecillitatem indicat: quæ superflua quidem excernere aggreditur, sed nihil promouit. porrò sanguis ex contraria regione erumpens, malum, vt in liene magno, si ex dextra nare fluat, aut in iocinoris inflammatione, si ex sinistra. MATHETES, Quid notat sanguis, si crebrò è naribus feratur? GERON, Aut lienis tumorem, aut capitis dolorem, aut caligines oculorum, suffusionésque fieri. MATHET. Quid indicat, si in pueris sanguis è naribus profluxerit: deinde processu temporis fluere desierit? GERON, Vel grauem articulorum exulcerationem, vel debilitatem, ex morbo aliquo tandem eis superuenturam. MATH. Quæ faciei, & oris sunt vitia?

Continuus sanguinis fluor quid portendat.

GERON, Primùm pustulæ ardentes, tum in naribus, tum in reliqua facie, magna feritate extuberantes, quas tenuis biliosúsque sanguis immodicus excitat, qui præter solitum fuerit suppressus. hic enim cutem raram, atque tenuē, fœdo colore inficit. Huius generis est etiam rubor, qui vniuersam faciem sine pustulis, supra modū occupare consueuit, ex feruidiore sanguine contractus. Is, si per interualla repetat, solus vapor eò sublatus, aut tenuis humor, nondum infixus, auctor eius existit. Interdum quoque luteus, albicans, liuidus, aut alius fœdus color, & cutis scabrities, faciem infestat, quales morbus regius, hydropísque species, leucophlegmatias, & quilibet malus habitus excitare solet: qui ex humorum vitio, corporis ac viscerum impuritate, trahunt originem. Est cùm tumor exiguus & durus, qui Latinis varus dicitur, faciem defœdat, ex frigido crassóque humore, quasi in callum concretus: aliâs fulua macula, aut subnigra obsidet: quæ, quia lenticulæ tum colorem, tum magnitudinē refert nomen, etiam inde accepit, & Grȩci φακὸν appellant: vulgo lentigo dicitur. Porrò in summa oris parte, interim vlcera quædam serpentia, non admodum caua exoriuntur: quæ Græcis vocantur ἄφθαι, vulgo alcolæ: infantes, teneróque adhuc pueros infestare solent. à gingiuis incipiunt: deinde palatum, totúmque os occupant: tum ad os, faucésque descendunt: item linguȩ latera, eiúsque palatum inuadunt. causa eorū non vna tantum existit. nam si pueris lactātibus superueniant, vt plurimùm fieri solet, vitiosū nutricis lac ipsa excitat: quia id, vim habet abstersoriam, quam summȩ oris partes, lactantium puerorum, ob mollitiē ipsarum tolerare nequeunt. sin autem lac non fuerit vitiosum, tunc vlcera ideò talia fiunt, quòd lactantes pueri ipsum non probè concoquant. MATHET. Vnde adultioribus aphtæ istæ proueniunt? GERON, Non solum ex eorum quæ assumuntur acrimonia, sed etiam ex humoribus vitiatis, ad os defluentibus: ex calidiore iecoris halitu, & bilis feruore per gulam, aut latentes meatus in os exhalante: interdum ex salsa capitis pituita in os destillante. ar-

FACIEI vitia & oris.

PVSTVLAE.

RVBOR faciei.

VARVS.

Lentigo.

APHTAE.

Aphtarum vlcerum causae.

ſante.atque hæ frequentes in febribus,aliquando ſine illis oboriuntur:quales ſæpè etiam in menſtruis ſuppreſsis obueniunt. MATHETES, Vnde aphtæ ex acribus cibis natæ cognoſcuntur? GERON, Ab ægro,eique aſsiſtentibus.MATHETES, Vnde reliquæ? GERON, Ex diuerſo ipſarum colore. nam cùm fuerint rubicundiores,humorem ſanguineum vincere ſignificant: cùm flauiores, amaram bilem: in quibus etiam tactu, immodicus calor percipitur, quanuis multò maior in flauioribus, & ex bile procreatis depræhendatur.Quòd ſi albidæ appareant, pituitam ſuperare: ſi liueſcant et nigricent, atram bilem oſtendunt. has vtraſq; ſi contingas, minimè vehementer calidas offendes. Magis eas cognoſces ex corporum temperamento,ætate,habitu, & victus ratione antecedente. MATHETES, Quæ ſpem vel metum prænunciant? GERON, Quæ in pueris lactantibus extant,ijs ſimiles,quæ in lue venerea ex hydrargyri vnguento natę ſunt,facilè curantur:idque etiam plurimùm,ætatis ratione.illæ verò quę perfectam ætatem agentibus attingunt,non ita facilè, præſertim ex vitioſorum humorum influxu excitatæ. MATHETES, Cur puerorum aphtæ promptiùs curationem recipiunt? GERON,Quià ijs,quæ modicè aſtringunt,diſcutiuntur, vtpote mitiores,&leniore ex cauſa ortę: in prouectioribus fieri nequit, aut certè raró. quanuis pueri etiam ętatis ratione faciliùs,quàm viri ab ijſdem conſumantur,ſic vt in illis quoque periculoſiores eſſe dicantur: veluti ſi ab humoris vitioſi influxu generatę fuerint,id quod ſępiùs adultioribus accidit,ſemper cacoëthes euadunt. Hoc autem notari debet,eas aphtas eſſe periculoſiſsimas,quas malignus atræ bilis humor peperit: quæ verò inueteraſcunt,& putridum quidpiam proceſſu temporis acquirunt,ægrè ſoluuntur.Græci has,nomas,quaſi depaſcentia vlcera nominant : quia malum hoc ſemper latiùs ſerpit, & nullis cedit remedijs.MATHET.Quæ poſt hæc oris vitia reſtant?

Notæ aphtarum.

Præſagia.

GERON, Dentium dolor, qui ipſe quoque maximis tormentis annumerari poteſt,Græcis ὀδονταλγία vocatur:quanuis autem omnia oſſa doloris ſint expertia, tamen dentes non ſolum dolent,ſed etiam pulſant: interdum quoq; ob neruum, qui ex tertio pari diſtributus,omnibus dentibus ad radices ipſorum ſubijcitur:interdum ob gingiuarum inflammationem,dolore afficiuntur.MATH. Quomodo autem dens affligi per ſe cognoſcitur? GERON, Si æger dolorem in alto ſentire ſe affirmet,ſic vt nullum in gingiuis ſignum inflammationis exiſtat, neruus autem ille, qui radici dentis ſubiacet,infeſtatur: quãuis is confuſam,aut indiſtinctam,incertámq; doloris imaginationem pleriſq; exhibeat. videtur enim ac ſi ipſemet dens indoleſcat, peculiariter ac per ſe affe-

DENTIVM dolor.

ctus, id quod ex vehementissimo cruciatu cognosci potest, quem ægri in alto valdè percipiunt. prçterea dentes non liuidi, aut alio modo mutati cernuntur, sicut neq; gingiuæ: & cùm illi exempti fuerint, exiguus dolor ad huc remanet, quòd is inde tantũ lenior euaserit. At si dolor ab inflammatis dentium gingiuis proueniat, facilè id ipsis inspectis, animaduerti potest. MAT. Quç causa dentium doloris esse censetur? GERON, Vel inæqualis intemperies, vel coniuncta ei tenuium capitis humorum, siue calidorum, siue frigidorum, nunc in malarum membranam, nunc in dentium neruos, nunc in illos ipsos facta destillatio, quç ex capitis vertice, per tempora in malas, vel in maxillam decumbit: & si quis dens exesus est, adeò, vt foramine patescat, in eum maximè illorum defluxio tendit. MATH. Vnde calida intemperies dignoscitur? GERON, Ex acriore dolore, subruffa ægri facie, calido totius corporis temperamento, ætatis flore, anni tempore, & regione, aërisque statu, calida victus ratione antecedente. MAT. Quid dolorem ex humore natum indicat? GERON, Primùm totius corporis, deinde eiam capitis status humidior, si ęger lautiorem victus rationem secutus fuerit, idq; in locis humidioribus, tẽpestate humida, & vere: item si quç aëris tempestas, & anni tempus simile fuerit, quo dentes vnà cum partibus eis adhærentibus, laxiores, mobilésq; necessariò fiunt: quemadmodum etiã ex humorũ acrium erodentiúmque influxu roduntur, perforantúrq;. Quanquam autem laxi mobilesq; dẽtes ex humore facti, nullum dolorem experiantur: tamen copia illius grauati ipsi, & proximæ eorum partes nonnunquam indolitant. MATHETES, Vnde sicca intemperies, doloris causa esse deprachenditur? GERON, Ex ipsius vehementia: nec non ex corporis totius, maximè verò capitis temperamento, siti continua, nisi frigus siccitati fuerit coniunctum (tunc enim ęgri parum expuunt) & autumnalis tempestas, vitáq; laboriosa, & victus tenuis, in regione sicca, similisque aëris status antecesserit. MAT. Quæ notç intemperiem compositam dolorẽ excitasse declarant? GER. Consimile corporis vniuersi temperamentum, & caput, quod huiusmodi humore facilè repleatur, pilosum & subruffum, idq; in regione calida & humida, verno anni tempore: in simili etiã aëris statu, nempe austrino. ad eũdem quoq; modum calida & sicca, aut frigida & sicca, aut frigida & humida intemperies. MAT. Quibus indicijs humorum copia, prędictis qualitatibus coniuncta dolorem efficiens, cognoscitur? GER. Doloris ipsius natura, nam si punctorius est, bili flauç, & calori ascribitur: si partes dentibus vicinas distẽdit, pituitç & frigori: si altç quędã partes constringantur, atrç bili: si grauis existat, omnibus humoribus ex æquo redundantibus. adhæc si tenuis, & calida ma-

Causæ doloris dentium.

Notæ causæ.

Notæ intemperaturæ compositæ.

Humorum copiæ qualitatum indicia.

lida materia molestat, dolor est acerbior acriórque: sin autem tenuis ac frigida infestat, leuior, & malarum tumor sæpè comitatur. MATHETES, Ex alijs ne signis prætereà doloris auctor comperiri potest? GERON, Indubiè, ex sapore humoris. nam amaror eius bilem testatur: salsedo pituitam: acor nigram bilem. interdum etiam ex inflammatione partium, dentibus ipsis adhærescentium, qualis carnosis alijs accidere solet. Sicut autem dentes ex nimia alimenti copia, sæpè inflammantur, ita ex inopia ipsius extenuati afficiuntur. MATHETES, Quid dentes exedit, putrefacit, aut alueolis expellit? GERON, Crebra seu repetens sæpiùs humorum in eos defluxio. MATHETES, Vnde prætereà exeruntur, aut longius prominent, aut atteruntur? GERON, Vel mandendo, vel exteriorum causarum violentia. MATHETES, Cur stupescunt? GERON, Frigidioris humoris, & acerborum crudorúmque fructuum esu. MATHETES, Ob quid nigrescunt, aut fœdo lentore obducuntur? GERON, Eò quòd minùs diligenter detergantur: vel ob dulcium calidorúmque ciborum esum: vel ex crudorum, & plus satis ingestorum: vel ex vitiosorum humorum, ob viscerum præsertim lienis impuritatem, à quartana relictam exhalationibus, & vnguentis hydrargyricis. MATHETES, Ex qua causa dentes sæpè vacillant, súntque mobiles? GERON, Ex ictu, vel quòd radix eorum, multo interdum madore scateat, eóque alueoli eorum laxescant. MATHETES, Quare tandem dentes exeduntur, perforantúrque? GERON, Humorum acrium, rodentiúmque influxu, sicut etiam gingiuæ, quę nonnunquam adeò excrescunt, vt dentes ferè integant, præsertim in ijs quibus molles sunt, & spongiosæ: quique in humidioribus locis habitant. MATHETES, Ob quid hæ flauescunt, & eroduntur? GERON, Ob acrioris & salsi humoris commercium, & vlcuscula, quæ dentium radices detegunt. MATHETES, Quo alio affectu gingiuę affligi solent? GERON, Inflammatione manifesta, quæ Græcis παρουλίς appellatur. hæc ad dentium radices, intus & foris, adeò prominet, vt partes vicinæ etiam disturbentur, rubescant, calescant, doleántque. Eadem ex maiore oculorum angulo ad malas: ex venis autem desinentibus ad maxillam per tempora procumbere, & tandem abscessus fieri consueuit: cuius pus non ad faciei cutem, sed ad dentium radices, tenui velamento tectas irrumpere. quòd si vlcus malè curatum fuerit, caruncula eminet, quæ Græcis ἐπουλίς dicitur. MATHETES, Quo morbo vltima faciei pars maxilla infestari solet? GERON, Conuulsione, & interdum resolutione: crebriùs autem destillatione, quæ è capitis vertice originem ducens, in eius articulum, ad auriculę radicem tendit, & plærun-

Signa ex sapore.

Ex inflammatione.

Quæ dentes exedunt, putrefaciunt & expellunt.

Dentium stupor.

Nigror, & fœdus lentor.

GINGIVArum affectus.

MAXILLÆ affectus.

que ipsam reddit immobilem, sic vt in loco dolor sentiatur, durúsque tumor, & manifestus appareat. MATHETES, Cuius partis oris morbus iam sequitur?

LINGVÆ vitia. *RANVNCVlus*

GERON, Mollis ac laxæ, quæ linguæ subiacet tumor, qui interdum inflammationem, sępiùs œdema refert: Gręcis ob ranę figuram βάτραχος appellatur: interdum lingua vel stupescit vel resoluta est, adeò vt sermo hominis non explicetur, aut saltem non articulatè: quòd nunc ex morbo, nunc per se accidit: modò vna, modò altera ipsius pars, nempe dextra, aut sinistra, gustu saluo, resoluitur. Quòd si tota resolutionem experiatur, apoplexiæ grauis periculum imminet: sæpè etiam hæc illi, quanuis inueterata non succedit. Omnes consumata linguæ resolutione laborantes obmutescunt: quidam à natali die muti ex figuræ linguæ vitio permanent: interdum aliquis ex defluxione capitis, diebus aliquot loqui non potest, motu aliarum partium, & sensu integro: liquore verò diaphoretico assumpto, vocem recipit. MATHETES, Cur blæsi, aut balbi sermonem articulatè explere nequeunt? GERON, Vel ob linguæ breuitatem, vel ob nimiam eius crassitiem: vel ob aliud structuræ naturalis vitium: vel ob humoris ei affluentis copiam: vel ob cerebrum humidius: vel ob ebrietatem: vel quòd lingua siccior existat, quàm naturaliter esse debet. MATHETES, Quid efficit, vt lingua, vel nihil gustare posit, vel minùs quàm oportet, vel idipsum vitiosè? GERON, Molliores cerebri nerui, qui à tertio coniugio prodeunt, plus æquo refrigerati, aut aliquantum obstructi, aut earum origo offensa. MATHETES, Quid alienum saporem gignit? GERON, Ipsamet lingua, aut membrana eam ambiens, vitioso ac prauo humore infecta, qui aut per se, aut cibo potúque imbutus, in illam, neruósque molliores penetrat, & hos vitijs suis corrumpit: vnde aut salsus, aut amarus, aut acidus, aut alius vitiatus sapor deprehenditur, ceu ab esculentis poculentísque impressus. Idem humor crebrò etiam ab inferioribus partibus ascendit, gulámque & linguam inficit: aliâs è cerebro ad has destillat. MATHETES, Quæ partes oris præter linguam afficiuntur?

Muti ac blæsi quomodo fiant.

Gustatus vnde offendatur.

TONSILLÆ.

GERON, Tonsillæ, quæ Græcis παρίσθμια vocantur, frigida destillatione, sub malis intumescentes: id quod contingi cernique intus potest. Est autem tumor illarum ceu tuberculum quoddam, quod faucibus inhæręscens, mole sua ipsas premit, impedítque, ne cibus, potus, & saliua facilè deuorentur. Quilibet hoc in loco rubor, sed nullus ardor, & sitis adesse solet. sæpè is tumor inflammationem coniunctam habet: nec nō dolorem, ardorem, ruborémque ampliorem, & sitim: ex quibus nihil in superiore vitio animaduer-

animaduertitur: concocto ruptóque abſceſſu, materia puris in os & fauces emanat, oritúrque vlcus ſordidum: cuius putrido halitu, ſpiritus quoque fœdi odoris percipitur. Tale vlcus non rarò abſque inflammatione, ex humore ſalſo vel acri gignitur, qui tonſillas molles, humidas, & ſqualidas, in totũ exedit. Nonnunquam eiuſmodi vlcus, etiam incipiente morbo Neapolitano, ex contagionis labe familiare exiſtit.

Gurgulio, columna, aut columella, vua.

Quinetiam caruncula quędam in ſummo palato, tanquam vocis plectrum dependet, ſi quis linguam toto ore plurimùm adaperto deprimat, conſpicua: ea, ſi laxior, longiórque facta, in fauces, & gulæ caput deſcendat, ſæpè moleſta eſt, & titillatione quadam vexat, adeò, vt ſuffocatus ſit periculum. MATHETES, Quo nomine veteres hanc appellarunt? GERON, Græci nunc γαργαρεῶνα, Latini gurgulionem, nunc κίωνα, quaſi columnam: poſteriores medici omnes κιονίδα, hoc eſt columellam vocarunt. non refert, an nonnulli ipſam Gręcè σταφυλὴν, quaſi vuam nuncuparint. non enim particula ipſa, ſed quædam eius affectio, σταφυλὴ nominatur, eò quòd ſumma gurgulionum pars, vuæ acino ſimilis appareat. hęc quoq; ſola illius inflammationis ſpecies, Hippocrati vua dicitur. MATHETES, Quando hæc afficitur? GERON, Cùm pituita ex capite ad gurgulionem deſcendit, & hic præceps pendet, euaditque rubicundus: temporis autem proceſſu nigreſcit. idem aliâs fieri dicitur, cum ſumma gurgulionis pars aqua repletur, fitque rotunda ac pellucida, & ſpiritum intercipit. Rariùs hæc affectio collumellam iuuadit: ſæpiùs autem inflammatur: ſicut etiam ea, quæ lorum dicitur gurgulioni obuenit, cùm ſcilicet ipſe ex ardore nimio gracileſcit, & loco ſimilis propendet. vtrunque, nomen à ſimilitudine impoſitum eſt. nam ſi longior, tenuíſque gurgulio fuerit, columella appellatur: ſi verò craſsior in rotunditatem creuerit, deorſúmque feratur, vua dicitur. In ſumma hoc vitium eſt inflammatio, eáque ex dolore, tumore, & rubore ipſius columellæ cum febri, ac deuorandi difficultate dignoſcitur? MATHETES, Quæ cauſa illam excitat? GERON, Cùm aliorum humorum, tùm ſanguinis ex capite ad gurgulionem defluxio MATHETES, Quibus remedijs gurgulio inflammatus, tumidúſq;, curari, extenuarique poterit? GERON, Omnibus alijs prægterquàm manu. nam quandiu rubeſcit, magnúſque exiſtit ſectio & ſcarificatio periculoſa eſt, eò quòd illam ſanguinis fluor, & inflammatio comitetur: præſertim ſi corpus ſuccis plenum fuerit. Rarò hic morbus ſi ab initio rectè curari cæpit, hominem tollit. at quibus columella conſecta eſt, ijs pulmo facilè læditur, feréque tabes ægros ita curatos, perdit.

Vua affectus vnde.

Columella & vua nominum differentia.

ANGINA & eius species.

Aliud morbi genus est pestiferum acutúmque, sub quo fauces, hoc est extremæ gutturis, gulæqúe partes, inflammari solent: nostri anginam vocant, Grçci κυνάγχην & συνάγχην, inde quòd homines strangulet. Quatuor ipsius differentiç apud Grçcos numerantur: pro vt quatuor partes in eo affligi consueuerũt.

Angina ex internis gutturis musculis inflammatis.

Gutturis quidem interioribus musculis inflammatis, κυνάγχη appellatur: externis verò παρακυνάγχη. Similiter faucium interioribus musculis inflammationem expertis συνάγχη, exterioribus παρασυνάγχη. MATHE. Quid facuium nomine intelligis? GERON, Interiorem oris regionem, vbi gulæ, & gutturis partes extremæ conueniunt. MATHE.

Guttur.

Quid gutturis voce significas? GERON, Eam asperæ arteriæ partem, quæ veluti caput ipsius existit. MATHETES, Quæ sunt

Anginæ specierum indicia communia.

communia omnium anginæ specierum indicia? GERON, Æger non cibum deuorare, non potionem potest: spiritus oris quocunque modo deteriùs eliditur: quanuis thorax, aut pulmo sit incolumis. MATH. Quomodo partes affectæ inuicem discerni possunt?

Anginæ indicia propria

GERON, In eo quòd hçc maiorem, illa minorem deuorandi, siue spirandi difficultatem, aut incommoda pariant. MATH. Quç propria sunt cuiusque anginæ signa? GERON, In ea specie, vbi inflammatio interiores musculos gutturis exercet, neque color, neque calor, neque tumor, siue in ceruice, siue in faucibus apparet. Spirandi autem difficultas adeò augetur, vt spiritus non nisi recta ceruice trahi posit. pectoris angustia, dolórque multus in gutture, & febris non lenis percipitur: item vox cum spiratione læditur. MATHETES, Quæ gutturis exteriores musculos inflammari te-

Gutturis musculorum inflammationis nota.

stantur? GERON, Omnia quæ prædiximus, sed remisiora. non enim angustia, neque dolor, quanuis circa guttur adsint, adeò vehementes deprehenduntur: similiter neque spirandi difficultas. MATHETES, Quæ fauces inflammatione offensas ostendunt? GE-

Faucium inflammatarum signa.

RON, Dolor prædictis asimilis, rubor, tumórque, quæ ore adaperto, linguáque depressà conspectui patent: item quòd æger non adeò difficulter spiret, linguáque simul cum faucibus interdum simili modo afficiatur. MATHETES, Quibus signis exteriores faucium partes affectæ dignoscuntur?

Quo pacto exteriores faucium partes affecto noscantur.

GERON. Si non solum fauces, sed etiam ceruix, & pectus rubescant, ægérque non vehementer doleat, neque difficulter spiret, & partes faucibus vicinæ inflammatæ extrinsecus appareant. Prçter has peculiares notas, & communes superius recitatas, aliç quædam in qualibet anginæ differentia incidere solent.

Signa gutturis laborantis.

Vbi gutturis partes laborant, interim ægri ore conniuent, interim adaperto aërem trahunt: aliquando potio assumpta ad nares regurgitat: dolórque inuadit. aliquando cùm nimiùm vrget inflamma-

flammatio, tum lingua, tum fauces in tumorem attolluntur. MAT. Quis morbi istius multiplicis, acuti periculosique auctor existit? GER. Humorum capitis ad partes supra citatas defluxio: non solum autem calidi, acris, & tenuis, quales sunt biliosi, quanuis hi præcipuè, sed etiam frigidi, pituitosi, crasſi, ac glutinosi. MATHETES, Cur tenues, & acres humorum materias potiſsimùm anginas excitare dicis? GERON, Eò quòd huiuſmodi per angustiores venas, quæ guttur ambiunt, facilè penetrent, & in illud decumbant. MATHE, Qua ratione frigidi, crasſi, & viſcosi anginam gignere poſſunt? GERON, Quia hi, cùm vniuersas venas admodum angustas non ingrediantur: in capacioribus autem, quales in faucibus extant, magis quàm in gutture retenti, ipsas in tumorem naturę contrarium eleuant. MATH. Quę sanguinem, anginam peperiſſe notant? GERON, Maxima spirandi, deuorandíque difficultas, ingens angustia, & pectoris grauitas, febrísque non exigua, corpus totum, ac caput sanguine repletum. adhæc simile ęgri temperamentum habitus, ætas, anni tempus, regio, aëris status, & antecedens victus ratio. MATHETES, Quæ bilem huius mali cauſam eſſe indicant? GERON, Non adeò vehemens spirandi, & deuorandi cibi difficultas, angustiáque: nulla ferè grauitas, sed multus dolor, ardórque circa guttur intolerabilis: ægri rosionem, & acrimoniam, orísque amaritudinem percipiunt, sitiúntque, & acuta febri laborant. nec non bilem testantur, calidum eorum temperamentum similísque ætas, habitus, & antecedens victus ratio. At si reliqui humores circa fauces decumbant, maior erit tumor, calórque, & color diuersus. minor enim tumor, maior autem calor, rubórque flauescens, bilem abundare testantur: quemadmodum amplior tumor, calor minutus, color leuiter nigricans, sanguinem ad partes affectas decumbere nunciant. MATH. Quid si ambo isti humores, bilis & sanguis mixti, anginam procrearint? GERON, Diuersa etiam erunt indicia, & pro vt alter alterum magis, aut minùs superauerit, ita vnius quoque signa, alterius vincent. MATHETES, Quibus notis frigidus, craſſúsque sanguis, ad fauces potiſsimùm confluere ostenditur? GERON, Si paruus dolor eas exerceat, & tumor ferè citra ruborem, aut cum exiguo, obscuróque laxior quodammodo appareat: quanuis interdum ex craſsiore humore durus existat, & febris nulla adsit, aut fortè exigua lentáque: adhæc corpus totum, præsertim caput pituitoso sanguine plenum: nec non frigidum temperamentum, ætas, habitus, anni tempus, antecedens victus ratio, aliáque morbum ex frigido ac pituitoso sanguine ortum demonstrant. In summa omnium quatuor anginę spęcierum communes cauſæ sunt, biliosus humor, aut sanguineus, ex vena-

Causæ anginæ.
Calidi tenues & acres humores
Frigidi, craſſi viscosi
Sanguinis notæ.
Bilis signa.
Indicia sanguinis frigidi ad fauces confluentis.
Causæ communes omnium anginæ specierum.

rum iugularium ramis ad fauces defluentes: qui vel inflammationem, vel erysipelas generant. At inter euidentes earum causas, frigus potius quàm calor existit: ictus: piscium ossa imprudenter deuorata, per mediásque tonsillas penetrantia, frigidæque potio, & cùm se quis nimiùm vino, aut cibo replerit. MATHETES, Quid de angina finienda præsagis?

Præsagia.

GERON, Cùm morbus sit acutissimus, & subitò mortem inferat, acceleranda est matura ipsius curatio. MATHETES, Quæ inter omnes eius species est grauissima?

Angina periculosissima.

GERON, Quæ nihil conspicuum, vel in ceruice, vel in faucibus obtinet, vt quę ęgrotantem etiam eodem die tollat è medio. Cùm enim nihil naturę cõtrarium, extrinsecus apparet, inflammationis, vnde ægri strangulantur, guttur intus exercentis suspicio est. At quę similem dolorem superiori inducit, tumorem autem & ruborem in faucibus excitat, ea quoque admodum exitiosa est, sed paulò diuturnior, quàm modò commemorata. Porrò in qua fauces & ceruix rubent, hæc longiùs trahit: minimè verò periculosa est, in qua ceruix & pectus ruborem contraxit: erysipelas autẽ ad interiora non reuertitur: sic vt humorum fluxio guttur quidem non affligat, sed aut in ceruicem, aut in hæc vtraque decumbat.

Leuissima angina

Omnium autem leuissima est, in qua rubor forâs maximè tendit: si verò materia in pulmonem vergit, dementia sequitur: atque inde plurimùm fiunt purulenti, nisi illa subinde tussi educatur. Qui ab angina liberantur, ait Hippocrates, & fluxiones ad pulmonem ferri sentiunt, ῆ intra dies septẽ pereunt: si verò non ad illum tendunt, suppurantur. Cæterùm quæ ad cutem erumpunt, aut per initia sic deferuntur, ijs quę in altum decunbunt, multò leuiores existunt.

Qui angina laborare soleant.

Pueri rarò tali affectu laborant, nisi quando affectę ceruicis vertebrę loco excidunt. Atque hi cùm seruari non possint, curatio quoque eorum non est tentãda: iuuenibus verò malum hoc familiarius est. Atque hę quatuor enumeratę anginę species, verę ac legitimę dicuntur.

ANGINA falsa.

Alia quandoque ex pituitosa in fauces, & ceruicis musculos destillatione conicctatur, ac spuria seu falsa nuncupatur. In ea tumor quidem apparet, sed sine rubore, ardore, & febri: quanquam dolor quoque excruciet, acutis tamen morbis annumerari non potest. quanto autem longior existit, tantò minus periculosa. Alia quoque huic vicina est: quam casus, aut ictus antecedens peperit, quo ceruicis vertebrę, in partem interiorem luxatæ sunt, vel humor naturæ contrarius, qui vertebrarum ligamenta resoluit, vel nimia copia ipsas è sede sua propulit. In hac locus, vnde vertebrę exciderunt, cauus cernitur: cúmque is extrinsecus attingitur, indolescit: item lingua etiam propria è sede recedit, eò quod ipsam vertebra luxata, iuxta radicem eius extruserit: adhæc

spirandi

ſpirandi difficultas magis affligit. vnde ægri aperto ore ſemper hiare, aërémque attrahere coguntur, & metu ſtrangulatus difficulter deuorant, doloréque afficiuntur, præſertim cùm potus per nares regurgitet. Atque hactenus de angina. MATHETES, Pergas igitur ad alia, honorate præceptor, ſi tibi viſum fuerit.

GERON, Nunc ad pectoris vitia me conuertam: in quorum numero continetur etiam tuſsis, quę Græcis βὴξ appellatur. hæc autem eſt vitioſa inſtrumentorum ſpiritus motio: qua quicquid illis moleſtum eſt, naturą expellere conatur. MATHETES, Quæ ſunt ſpiritus inſtrumenta? GERON, Fauces, aſpera arteria, pulmones, & quicquid thorace compræhenditur. MATHETES, Quæ eiuſmodi inſtrumentis ſunt infeſta? GERON, Nunc humores naturæ contrarij: qui ex capite in illam, & pulmonem defluxerunt: ſic vt quædam ceu titillatio in faucibus percipiatur, & ardor ſępe moleſtus ſit, ſpiritúſque difficulter trahatur: & ſi tenuis humor fuerit, nihil, vel ſaltem minimùm in ea elidatur. MATH. Quot ſunt tuſsis genera? GER. Duo pręcipua. vnũ vehemẽs, quod ſpiritus ad exteriora motio eſt, ſiue efflatio: è qua ille copioſior celerrimè foràs erumpens impetu ſuo excrementa meatus ipſius obſtruentia extundit, adeò vt ſi prior efflatio, ea quæ moleſta ſunt, emoliri nequeat, non grauetur iterum & tertiò in illa irrumpere. MAT. Qua ratione, & quando tuſsis hęc generatur? GERON, Cùm muſculi pręſertim intercoſtales efflationem moliuntur. vt autem ea excitetur, thorax omni ex parte admodum vehementer comprimitur: quò valentius id, quod in vijs ſpiritus reſidet, expellatur. MATHETES, Vnde motus in tuſsientibus incipit? GERON, A facultate thoracem mouente. violenta autem huius contractio, ſpiritum vehementer foràs elidit: hinc materia in fiſtulis pulmonis, quæ aſperæ ſunt arteriæ, expellitur. MATHETES, Quid ergo vocas propriè hanc tuſsim? GERON, Motum arbitrarium, quo natura ſemper conatur expellere, quicquid ſpiritum interceperit, ſiue humor id fuerit, qui è capite defluxerit, vt in deſtillationibus apparet, ſiue aliquid aſperis arterijs inhæſerit, vt in pulmonis, & laterum inflammatione accidit. atque ideò hic caſus morbum comitari ſolet, qui ex ſpiritus meatuum obſtructione prouenerit. MATHE. Quod ſecundum tuſsis genus eſt? GERON, Quod ex inſtrumentorum reſpirationi ſeruientium intemperie oritur. hac laborantes nihil inter tuſsiendum expuunt. ea neq; violẽta, neq; coacta eſt, ſed adeo exigua, vt vel in totum, vel aliqua ex parte, ſupprimi, & ne eueniat, prohiberi poſsit. Eadẽ verò non modò ſpiritus cohibitione fieri impeditur, ſed etiam leuatur, ſi non ſit admodum magna. Nam calor ſpiritu in ipſius in-

TVSSIS.

Spiritus instrumenta.

Tussis genera.

Quid tussis propriè.

ſtrumentis cohibito augetur, &hic à pectore violenter preſſus, compulſúſque omnes meatuspermeat. quibus vtriſque peractis omnia ad temperamenti æquabilitatem rediguntur, pręſertim ſi refrigeratis reſpirandi inſtrumentis procreata fuerit. MATHETES, Sub quo vitio hæc tuſsis continetur, & qua ratione gignitur, qúæque partes in ea afficiuntur, & quibus è cauſis oritur? GERON, Certè ſub eodem genere, quo rigores & horrores. in hoc autem differt, quòd ipſa celeriùs percipiatur: cùm reſpirandi inſtrumẽta nunquam conquieſcãt. Itaq; hęc etiam præcipuè autem thoracis muſculi, in tuſsi iſta ſunt affecti. MATHE. Quibus actionibus corporis oblęſis hęc tuſſis accidit? GERON, Naturalibus, præſertim excretrice: non autem animalibus: quia muſculi, vt ea expellant, quę moleſta ſunt, cõcutiuntur, tuſsímq; excitant, non autem vehementer pulmonibus incumbunt, vt multam celerémq; efflationem concitent. Atq; totus hic ferè motus, vti rigor naturali facultati attribuendus eſt MATHETES, Quibus notis hoc tuſsis genus à priore dignoſcitur? GERON, Primum validum, vehemens, ac violentum eſt: quod impediri prorſus nequit, ne eueniat: thorax valdè in eo comprimitur, vt multã eandémq; plenam efflationẽ excitet. Nemo enim citra vehemẽtem thoracis conſtrictionẽ, ſubmiſſionémq; tuſſire poteſt. Ægri inter tuſſiẽdum ſemper aliquid expuunt, niſi illa, quę ſpiritus vias obſtruunt, valde ſint aquoſa, & lenta, ſeu viſcoſa. ferè autẽ antecedit tuſsim exiguus ad illam excitandam impetus, qui gręcè κεγχρὸς, dicitur, ſicut nauſeę vomitiões. Vt autem in nonnullis vomitus nauſeam nõ ſequitur, ita neq; impetum illum tuſsis comitatur, idque propter cauſæ prauitatem vt interim ex parua faucium aſpredine, interim ex tenui aliquo, exiguóque humore contingit. MATHETES, Quæ pars corporis in tuſsi afficitur? GERON, Cùm ſpiritus ab humore è capite defluente intercipiatur, aſpera ipſa arteria. MATHETES, Qualis humor ille eſt, qui vias ſpiritus obſtruit? GERON, Ex qualitate deſtillationis antecedentis percipi poteſt: nec non ex ipſa eſſentia & diuerſa qualitate eius, quod per tuſsim ex cernitur, inueſtigari. Iam ea quæ ex capite defluunt, illis reſpondent, quæ inter edendum, bibendúmque in guttur, & aſperas arterias deſtillant. Id autem conſtabit ex eo, qui ſic affectus eſt, & ex ſermone aſsiſtentium. Accidit interdum etiam, vt excrementum aliquod in aſperis arterijs, ac thoracis ſinu collectum ſit, eóque vehemens tuſsis excitetur, vt in laterum dolore & thoracis vomica, pulmonis inflammatione, ac tabe euenire conſueuit. Quæ verò tuſsis cum partium titillatione ab vtraque palati regione euenit, defluxum à capite ad aſperam arteriam, & pulmonem ferri oſtendit: quam malignam,

Secundum tuſsis genus.

gnam &contumacem appellant. Alterum tussis genus diuersa habet signa, quàm superius sunt recitata. nõ est validum, violentum sed exiguum, & imbecille, vt cohiberi, vincique, vel in totum, vel aliqua ex parte posit. MATHETES, Quæ causæ huiusmodi tussim generant? GERON, Spiritalium instrumentorum refrigeratio, & aliæ intemperies. nam tussis non maligna, ac arida, quę parùm, aut leuiter irritat, ob faucium, seu arterię asperitatem, aut ob spiritus instrumentorum intemperiem aliquando frigidam, vt sub ventis aquilonaribus, oritur. Etenim valde frigidus aër inspiratus interdum faucium, & asperę arterię regionem exasperat, refrigerátque: interdum etiam toti pulmoni pectoriq; intemperiem inducit. Plerunque ambo quoque hæc eueniunt: ob quæ arida, ac paruula tusis molestat. id indicat, quòd pulmo, cum spiritum attrahit, ad tusim prouocetur, præsertim cùm multus aër subitò, dum ægri loquuntur, oscitant, ac spiritum ore ducunt, ingressus fuerit. Quòd si quispiam aërem per nares attrahat, & externum in ædibus suis calefecerit, tunc certè parum, aut nequaquam tusit. Quapropter tusis hæc, tum ob aërem exteriorem frigidum, eúmque copiosum, quando membris prius refrigeratis exasperatísque obuius occurrit, tum ob æstum vehementem, nimiámque ariditatem, ab aëre circumfuso generatur. Nam ipsa, cùm spiritus instrumenta intemperie laborant, partésque nuper dictæ exasperatæ sunt, quod in febribus sæpe accidit, ab vtraque intemperie excitari potest. In hac autem tusi ægri frigidum aërem respirare desiderant, eóque iuuantur, & faciem habent rubicundam, sitiq; cruciantur. MATHETES, Potestné tusis ex sola humida intemperie prouenire? GERON, Nequaquam, quia acris adeò non est, vt motum hunc excitare, ac inęqualem intemperiem efficere queat. MATH. Potéstne à sicca? GERON, Opinor. quanquam citra calorem, aut frigus, eam omninò fieri nunquam dixero. Bona igitur ratione exigua hæc tusicula, ex calida aut frigida intemperie, nunc sola, nunc cum siccitate coniũcta excitatur. MAT. Vnde hęc tusis arida, ac leuis, in qua nihil ex puitur, prouenit? GERON, Aliâs ex puluere, fumo, cibis & potionibus, quę fauces exasperant. aliâs ex lumbricis stomachũ infestãtibus, acriq; humore, qui ipsum perturbat. Quinetiã eadẽ aliquãdo iocinore, liene, ac aliis quibusdã partibus affectis excitatur: id quod ex propriis illarum indiciis dignoscere licebit. MATH. Estne hæc tua sententia, quòd hęc tussis ex inęquali instrumentorũ intemperie, non autẽ ex meatuũ obstructione proueniat? GERON. Est vtiq;. MAT. Quot modis igitur tusis arida leuiter irritãs oriri cõsueuit? GER. Tribus, nempe, aut ob spirãdi instrumentorũ intemperiem,

Causa secunda tussis.

Tussis ex aere inspirato frigido & ex æstu vehementi quando fiat.

An tussis ex sola intemperie humida.

Tussis arida.

Tussis arida quot modis fiat, & ex quibus

aut ob faucium asperitatem, aut ob tenuem aliquem, & modicum humorem destillantem. At si eadem inde generetur, quòd crassi lentique succi circulis cartilagineis asperæ arteriæ firmiter infixi sint, vel quòd humor è capite ad asperam arteriam destillans, aquæ modo tenuis existat, non amplius exigua leuisque, sed valida, & magna excitabitur. Sunt, qui duas tantum tussis species enumerent, humidam nempe, & aridam. MATHETES, Quid de illis curandis sperare licet? GERON, Quæ ex humore capitis ad subiectas partes destillante oriuntur, vel ex viscerum spirationi familiarium cuiusdam vlcere, aut ex quodam illorum abscessu, aut pure in eis collecto: omnes sunt malignæ, & contumaces, eóque periculosæ: Hippocrati ferinæ appellantur. reliquæ autem tussis species tam prauæ non sunt, neque periculum minantur, sed curatu faciles sunt. MATHE. Quo tempore homines frequentius tussiunt? GERON, In statu aëris aquilonari. hoc autem obseruari debet, quòd sanguinis sputum validæ tussi inueteratæ ob vehementem thoracis motum superuenire soleat. quamuis autem ipsa ob faucium exulcerationem ferè molesta sit: interdum tamen per se quoque oboritur, & vix, cum inueterauerit, eliditur. at si ex inflammatione pulmonis, aut laterum, aut ex pure in thorace collecto, aut ex tabe, aut ex alio id genus vitio in spirandi instrumentis contracto, aut ex spiritus difficultate, seu anhelatione excitetur, facilius curationem recipiet. Quæcunque autem promptè aliquid emolitur, materiámque educit leniter, ídque citra dolorem, & oculorum rubedinem, ea securitatem pollicetur. quæ contra vix aliquid expellit, pessima censetur. quæ prius humida fuit, nunc autem subitò redditur sicca, sic vt pectus graue maneat, febris vel putridæ, vel hecticæ, vel pulmonis exulcerati periculum indicat. Præterea omnis tussis mala iudicatur, qua somnus eripitur, seu interpellatur. illa quoque malè habet ægrum, quæ frequens longo tempore grauiter hominem destillatione molesta exercet: quia hinc sanguinis sputum, & tabes comitari solet. At tussis, quæ semper continuatur, pulmonem vitiatum, aut veterem pectoris obstructionem indicat. quæ à destillatione prouenit, ea per interualla, pro vt humor influit, bis terúe per annum repetit. si lentus autem humor intus est, tussis vehementissima, eáque sicca euadit, qua nihil ferè eliditur, spiritus difficulter trahitur, ídque cum stertore quodam ac sibilo, vt in anhelatione, seu asthmate percipi solet. MATHETES, Quod vitium est difficilis spiratio?

Prognosticum.

Tussis species maligna.

Sanguinis sputum post tussim.

SPIRANDI difficultas.

GERON, Quælibet respirationis offensio, aut simplex, aut composita, siue illa exigua, siue magna, siue imbecilla, aut vitiata fuerit, Græcè δύσπνοια vocatur: eáque non ex toto strangulat:

gulat : cùm autem magna, & grauis incidit, ſuffocatoria nobis, Græcis πνιγώδης dicitur: in qua celeris, crebra & magna eſt reſpiratio, ſed paucus aër attrahitur, & in pectore, ſpináq; , vbi pulmones membranis adhęreſcũt, grauitas percipitur. quę autem vehementiùs vrget, Græcè ἆσθμα dicitur. ea verò ſpirandi difficultas, qua non niſi recta ceruice ſpiritus trahi poteſt, Græcis ὀρθόπνοια nuncupatur. Tres igitur ſpecies, pro maiore, aut minore offenſionis modo differentes, ſub denſo crebróue ſpiritu continentur. ſi quę moderatè talis fuerit, ea communiter difficultas ſpirandi appellatur. in qua ille verò magis creber fuerit, anhelatio, ſiue aſthma: in qua frequentiſsimus, ſic vt iacentes ægri ſuffocentur, ea ὀρθόπνοια dicitur, MATHETES, Quę igitur affectio vocatur ſpirandi difficultas? GERON, Crebra ſeu denſa quædam reſpiratio, citra ſonum & anhelationem febrémque. atque in hoc omnes tres ſpecies ſpirandi inter ſe conueniunt, quòd febri careant. MATHETES, Quænam partes in ijſdem afficiuntur? GERON, Inſtrumentariæ, & in ijs aſpera arteria, quæ in ceruice, & thorace continetur, ſeu eius propagines, quæ in pulmones diſtribuuntur : quod ſæpius eis accidit. ſunt enim arctiores, eóq; promptiùs obſtruuntur, ſtrictioréſque, ſeu anguſtiores euadunt. MATHETES, Vnde conſtat, quòd aſpera arteria in hiſce tribus vitijs afficiatur? GERON. Inde, quòd licet thorax maximè dilatetur, eóque magna fiat reſpiratio: tamen aëris inſpirati copia, nequaquam illius diſtentioni proportione reſpondeat. ſiquidē modicus aër inſpiratur, vt ægri ideò crebrò & celeriter ſpirare cogantur. Qua de cauſa duo reſpirationis magnę ſunt diſcrimina: quorum vnum pro magna thoracis dilatatione æſtimatur: alterum ex aëris ipſius inſpirati copia. Quantus igitur ſpiritus ſemper attrahitur, tantum etiam thorax diſtēditur: quando inſtrumenta illius naturaliter ſe habent. quando autem malè fuerint affecta, fit interdum, vt thorax plurimùm diſtēdatur, ſed parum externi aëris inſpiretur. verùm ea nō pro reſpirandi inſtrumentorum affectionum omnium proportione, ſed pro aſperarum ſolum arteriarum inſpirationibus contingunt. id autem non alio modo dignoſcere poteris, quàm ſi ipſum tantummodo aërem inſpicias, quantus inſpiretur, quantúſq; rurſus expiretur. MATH. Quid mouet aliquem, vt difficulter ſpiret, præſertim cùm omnes thoracis muſculi moueantur? GERON, Aut virium imbecillitas, aut vehemens cordis & pulmonis calor, aut viarum ſpiritus anguſtia: quamuis duę, aut tres, licet rarò cauſæ ex iam commemoratis concurrere poſsint. MAT. Quomodo dignoſcitur, vnde difficultas reſpirationis generetur? GERON, Si motus omnium thoracis muſculorum, & ſepti tranſuerſi quoque paulatim fiat, eorúmq; actio

Anhelatio.

Communis ſpirandi difficultas.

Anhelatio.

Signũ commune trium ſpirandi ſpeciebus.

Partes in ſpiratione affectæ.

Duo reſpirationis diſcrimina.

Quid difficilem reſpirationem effecerit.

Signa cuiuſque cauſæ reſpirationis.

neque frequens, neque rara fuerit, neque thoracis dilatatio magna, nulláque efflatio fiat ab ore, & ſpiritus ex ſolis naribus emittatur, ſique harum pinnæ per inſpirationem manifeſtè contrahi videantur: ex ſola virium imbecillitate prouenit. vbi autem cordis, & pulmonis calor ſpirandi difficultatis auctor extiterit, tunc omnes quidem thoracis muſculi mouentur celeriter, crebrò & vehementer: nec non ſpiritus calidus frequenter efflando eliditur eſt. quando autem vniuerſus thorax magna ex parte, & celeriter, & crebrò dilatatur, & efflatio prorſus intercidit, & calidus ſpiritus non emittitur: tunc ſpirationis difficultas, anguſtiæ inſtrumentorum ſpiritus fertur accepta.

Sub quo affectu ſit ſuſpirandi difficultas.

Atque hæc ſunt ſpecierum illarum ſpirandi difficultatis indicia. vt iam rectiùs intelligas, quis ſit reſpirationis difficilis affectus, dico actionis voluntariæ eſſe offenſam in omnibus, non autem abolitionem, quæ Græcis ἄπνοια vocatur: ſed imbecillitatem, aut interdum quoque deprauationem: quamuis rariùs, & in ea, quæ non niſi recta ceruice fieri poteſt, vnde Græcis vocata eſt, ὀρθόπνοια. MATHETES, Quibus proprijs indicijs ſingulæ inuicem ſeparantur? GERON, In ſpirandi difficultate generaliter appellata, ſpiritus denſus duntaxat, iſque modicus citra ſonum, & anhelationem apparet. in hac præter maiorem illius denſitatem æger ſine ſono, & anhelatione ſpirare non poteſt, in orthopnæa non ſolum magna ſpiritns frequentia percipitur, ſed ille etiam non niſi recta ceruice trahi poteſt, & cum ægri decumbunt, ſtrangulari videntur. Id autem omnes illæ ſpecies commune habent, quòd aſperæ arteriæ anguſtiam comitentur: quanuis interdum viæ ipſæ, per quas aër inſpiratur, obſtructæ & coarctatæ malum hoc, pro vt variæ ſunt cauſæ, generare poſsint.

Quibus notis reſpirationis ſpecies ſeparentur.

Cauſæ difficultatis ſpirandi.

MATHETES, Quæ cauſæ potiſsimum, & quot eiuſmodi difficultatem ſpirationis excitare ſolent? GERON, Non vna, ſed plures, lenti, ac craſsi, ſiue copioſi humores fiſtulis ipſius inhærentes, aut hi ipſi aliunde ad ipſos delati, qui arteriam ipſam obruunt: aliquando alia materia pulmonum arterias opplens. fiunt autem tum hi, tum eorum arteriæ etiam natura anguſtiores. Porrò non modò ij, qui depreſſo conſtant pectore arctóque, ſed etiam illi, qui ex victu pleniore, & vita otioſa fiunt obęſiores, huic vitio ſunt opportuni. Nam in his omnes corporis meatus valdè ſunt arcti, & exiles, ſpiritus paucus leui occaſione, ſinéque humoris influxu, interdum aufferri extinguíque ſolet.

Qui natura difficulter ſpirent.

Cauſarum diſtinctio.

MATHETES, Quo pacto omnes iſtæ cauſæ diſtinguuntur? GERON, Ex ſymptomatis antecedentibus. etenim, ſi quis per bonam valetudinē, cùm ſolitas actiones obire poteſt, difficulter ſpirare inceperit, pergátque magis ac magis paulatim, ſic vt

sic vt neque stertat inter respirandum, neque quicquam expuat, nulla destillatione præcedente, crudi tuberculi orti supicio est. At cùm non solum difficilis respiratio. verum etiam pulsus omninò varius, inæqualis, intermitténsque, vel intercisus fuerit, nec non cordis palpitatio, animíque defectio quædam, corde iam oppresso accesserit: tunc vel tuberculum, vel aliud quippiam non asperis, sed leuibus pulmonum arterijs inhærescit. Quòd si respiratio sonum stertendo adferat, copiæ lentorum crassorúmque humorum pertinaciter inhærentium fistulas pulmonis infestantis, nota est. Si quis illicò ob angustiam difficulter spirauerit, defluxionem humoris, vel à cerebro, vel à vicinis ei partibus, in pulmones incidere denunciat. Porrò si affectiones istæ ex alijs quibusdam caussis nonnunquam oriantur, vt ex angina, pulmonis, & laterum inflammatione, pectoris suppuratione, aut humore aliquo tanquam abscessu in pulmone excitato, aut id genus alijs, ex proprijs superiorum vitiorum notis dignoscendæ sunt, maximè verò, quòd non sine febri vrgeant. MATHETES, Quid de his præsagire licet? GERON, Prima spirandi difficultas diutius prorogari potest sine incommodo: laborantes autem ea nunquam melius habent, quàm per quietem, ieiunium, & cęlo sereno: reliquę duę, anhelatio & recta spiratio acutę esse solent, vt quę ob vehementissimas accessiones ægros interdum strangulent. anhelatio valida senibus oborta, ad mortem vsque ipsos comitatur. Qui gibbosi ex anhelatione, aut tussi fiunt: ante pubertatem intereunt. Cæterùm hoc vitium magis viros quàm mulieres, magísque senes, pueros, tenerósque alios quàm iuuenes & robustos, idque per hyemem quàm in æstate, noctu quàm die magis infestat. Hi ipsi autem ad anhelationem sunt procliues, qui frequenter destillatione & tussi laborant, præsertim senes, & angustis pulmonibus prædi-ti. MATHETES, Ad quarum partium morbos, honorate præceptor, nunc transeundum putas?

Crudum tuberculum in pulmone.
Copiæ lentioris humoris nota.
Defluxionis humorum indicium.
Præsagia.
Anhelatio periculosa.
Gibbosi
Spirationis difficultati & anhelationi, qui sint obnoxij.

GERON, Ad viscerum, & imprimis ad pulmonis. cuius vehemens & acutus existit, quem Græci περιπνευμονίαν vocant. Est autem inflammatio, sub qua, aut phlegmone, aut erysipelas Græcè dicta continetur. MATHETES, Quæ morbi huius est conditio? GERON, Magna spiritus difficultas, præcordiorum totiúsque pectoris grauitas, magnæ febres, continua vigilia, cibi fastidium, tussis bilem, vel pus trahens, & tabes subsequitur: malę supra modum tanquam inflammatæ rubent, oculi intumescunt: idque magis ex pituitoso sanguine, quàm ex bilioso: & si phlegmone infestat, sputum cruentum est, nisi morbus admodum crudus existat: præcordiorum ac totius pectoris angustia præmit,

PVLMONIS affectus.
Quæ succedant pulmonis affectui.

summáque pectoris, & dorsi grauitas sentitur: quanquàm febris acuta non admodum hominem occupet. Si verò erysipelas affligat, tussis flauum sputum trahit, non multo cruore tinctum: pectoris angustia, & grauitatis sensus minor percipitur, febrísque ardens vrget. adhæc vitium istud modò per se oritur, modò anginæ, vel pleuritidi succedit, dum humor repentè è faucibus, aut à latere in pulmones fertur. MATHETES, Quæ pars in malo hoc affecta dicitur? GERON, Pulmo, quocunque ex humore illud ducat originem: id quod spirandi difficultas, & tussis, quę necessariò comitantur, indicant. Quia verò communia tum partis affectę, tum morbi huius sunt indicia, necesse est, vt singula quoque explorata habeas. MATHETES, Ea igitur obsecro mihi percenseas GERON, Pulmonem inflammatum indicant, maxima spirandi difficultas, atque angustia: qua laborantes suffocari videntur, rectique sedere conantur: nec non calidum sentiunt spiritum, maximè si inflammatio fuerit erysipelacea. Quare vbi illi plurimùm efflant, iuuari videntur, multúmque aërem frigidum attrahere percupiunt. quinetiam grauitatem quandam thoraci incumbentem doloremémque ex imò, ad ipsum spinámque peruenire frequenter sentiunt: eò quòd etiam membranæ eundem ambientes ibi suspendantur. At pulmo nunquam vehementi dolore cruciatur: membranarum autem ipsius ratione, cum grauitatem, tum extensionem quandam, vel ad pectus, vel ad spinam interdum percipere potest. Porrò si ille inflammatione laboret, acuta etiam febris incidit: si erysipelas eundem occupet, intolerabili incendio flagrat: angustiæ verò & grauitatis sensum minorem experitur. Quòd si ægri sputum inter tussiendum edant, id sicut in pleuritide, nunc hoc, nunc illo colore tinctum cernitur, pro vt humor diuersus fuerit, qui inflammationem excitarit. MATHETES, Quod proprium in peripneumonicis signum existit? GERON, Malæ rubræ, pulsus magnus, languidus, mollis, inæqualis & vndosus: nonnunquam etiam bis feriens, Græcè δίκροτος dicitur. Cum autem omnes pulmonis inflammatione affecti, acuta febri laborent, & soporis aliquid habeant, vtrum ex ipsis exuperet, pulsus frequentia ostendit. nam in febri ardentiore, ille multò est freqentior: si sopor excellit, minùs ille creber erit. Postremò alia quoque symptomata pulmonis inflammationem comitantur, vt anxietas, impotentia, iactatio, lingua flaua: quamuis temporis processu nigrescat. Interdum etiam delirium, oculorum tumor, nares simæ, & venæ temporum elatæ, cibíq; fastidium. MATHETES, Quibus notis humor inflammationis opifex dignoscitur? GERON, Si sputum tussiendo redditum, rubrum apparet, sanguis indicatur: si flauum, aut pituitosus

Pars offensa.

Pulmonis inflammati notæ.

Pulmonariorum signum peculiare.

Humor, inflammationis auctor quibus noscatur.

tuitosus

ſum,ſeu pallidum, bilioſus ſanguis: ſi ſpumoſum,& candidum, pituitoſus:ſi nigrum, aut liuidum, melancholicus illum generaſſe oſtenditur. MATHETES. Quid ſi nihil expuatur? GERON, Tunc coniecturam ſumes ex maiore,vel minore calore,ſeu incendio thoracis,anguſtia,reſpirationis difficultate,grauitate,temperamento,ætate, habitúque diuerſo, regione, aëris ſtatu, anni tempore,& antecedente victu. MATHETES, Quem in hoc morbo euentum promittere potero? GERON, Plus periculi,quàm doloris habet. ac de,eo vt breuiſsimè ſeptimo die, aut quartodecimo iudicatur: vt longiſsimè verò, decimo octauo. pauci malum hoc euadunt: ſed vbi diem vigeſimum exceſſerint, non amplius intereunt,ſed pus expuunt,pectoréque dolent, & tuſsiunt: quia ex hoc quoque vitio, pectore ſuppurati fiunt. Quòd ſi ſputum flauum non multo ſanguine permiſtum inter initia excreetur, inflammatio pulmonis bonam ſpem oſtendit: ſi verò die ſeptimo, aut tardiùs,minorem: ſi vires in ea ſunt imbecillæ, pernitioſa eſt: ſi ſpumoſum ac bilioſum, & nonnunquam cruentum, valdéque floridum per tuſsim reddatur, exitium minatur. quando etiam vigiliæ magis vrgent, aut ſomni breues, quæ ſtuporem ac delirium inducunt. quibus imaginatio mentem perturbat: & mala præſentia non admodum percipiuntur: extremáque membra frigent: & vngues liuidi incuruantur: quarto, aut ſeptimo ad ſummum die emoriuntur. Quòd ſi morbus ad melius conuertatur, multus ſanguis è naribus erumpit, aut aluus largos humores bilioſos ſpumoſóſque excernit: interdum pus inflammatione iam ſuppurata per ventrem, aut vrinam expurgatur, ſtatímque ægri omni moleſtia leuantur. Sin autem pus in pulmonem largiter eruperit, aut ſtrangulat ægrotantem, aut in tabem per graues acceſſiones conuertitur. Porrò inflammationes pulmonis ex laterum affectu obortæ, minus ſunt periculoſæ, quàm quæ ab initio contrahuntur. quamuis quæ illi ſuperuenerint, nihil boni denuncient. MATHETES, Quæ alia vitia huic ſunt proxima?

Prænotio. *Quando pulmonis affectus vel ſanabilis, vel deſperatus.*

GERON, Pectoris ſuppuratio, quæ Græcis ἐμπύημα dicitur: ſub qua pulmo totus pure, vel ex ipſiusmet, vel ex laterum inflammatione, vel ex angina contracto repletur. niſi enim partes affectæ per tuſſim expurgentur, abſceſſus exoritur. hoc tandem rupto, pus vniuerſum ſæpe in ſinum thoracis influit, idémque tamdiu etiam poſtea è ſordido vlcere deſtillat, donec immenſa deniqne copia accumuletur: quæ ægros plærunque ſtrangulat: aliquando pus ex abſceſſu in os erumpit, excreatúrque. MATHETES, Quot igitur eius ſunt ſpecies? GERON, Tres potiſsimùm: vna, qua cuiuſque partis inflammatio in pus degenerat: altera

SVPPVRATIO *Tres ſuppurationis ſpecies.*

qua hoc vniuersum in thorace & pulmone continetur : sic tamen vt partes istæ inflammationem sint expertæ: tertia ac præcipua existit, qua inflammatio lateris, aut pulmonis, non in pus transit, sed hoc in regione illius & thoracis intermedia colligitur, seu in eam infunditur. atque hi, in quibus id accidit, suppurati propriè vocantur. vt autem ea, quæ dixi, rectè intelligas, omnis suppuratio, quacunque in corporis parte contineatur, puris est, tum generatio, tum congeries seu collectio. peculiariter autē, ea quę in thorace, aut abdominis sinu gignitur. quæ verò in alia corporis sede excitatur, si grandiuscula est, abscessus : si minor, vomica nominari debet: de qua postea agemus. MAT. Quæ pars in hoc malo potissimùm, ac verè afficitur? GERON, Thorax perpetuò, præsertim intermedia eius, & pulmonis regio: eóque ægri, cum illa pure scateat, angustia vrgentur, adéstque spirandi difficultas, tussis, & grauitas quædam in imo pectore percipitur. At si pus nondum in eandem sedem influxerit, sed totum in parte prius inflammationem experta substiterit, pulmonē, aut membranam costas succingentem malè habere, ex spirandi difficultate, aut laterum dolore antecedente cognosces. MATHETES, Quomodo depræhendam, vbinam pus contineatur? GERON, Si in pulmonis, tum dextra tum sinistra parte colligatur, ęgri tanquam onus quoddam ambásque partes ęquè calidas persentiunt, & tam leniter, ac promptè in vno quàm in altero latere decumbunt. MATHETES, Quid si in altero tantum suppuratio fuerit? GERON, In altero quoque potius, quàm in vtroque pus collectum erit: neque, vbi in in dextro hæret, in sinistrum: neque contra, vbi in sinistro existit, in dextrum traduci potest. MATHETES, Vnde pars affecta cognoscitur? GERON, Inde quód calidior sit, quàm reliquæ, quódque ægri in eadem duntaxat dolorem, seu grauitatem sentiant: & cùm in partem sanam decumbunt, onerare eam ex pondere aliquo videntur. MATHETES, Cùm suppurationem triplicem esse dixeris, oro te, vt proprias cuiusque speciei notas explices. GERON, Cùm inflamatio ad suppurationem tendit, rigor pręter rationem inuadit, febrísque vehementior quàm antea comitatur: nec nō grauitas potius quâm dolor multus percipitur. adhęc grauitas pectoris, tussis valida & sicca cum dolore affligit: interdum etiam humida adest, ob quam ægri quoque releuari videntur. MATHETES, Quę signa abscessum erumpentem indicant? GERON, Quamuis dolor, febrísque pure iam confecto, mitiores appareant: tamen, cùm abscessus breui erupturus est, ægri rursus vehementiùs cum horrore quodam febricitant: sermo eorum præceps & intercisus est: nares inter spirandum arctantur adeò, vt sibilus per eas elidatur.

Suppurati.

Notæ inflammationis suppurascentis.

Abscessus erumpentis indicia.

MATHE-

MATHETES, Quæ ſuppurationis propria ſigna exiſtunt? GERON, Abſceſſu rupto, puréque inter thoracem, & pulmonem effuſo, febres vehementes, dolórque magna ex parte remittunt. quamuis ægri continua quadam hectica febri laborent. præterea ſudor multus oritur: tuſsiendi adeſt cupiditas, & pené nihil in tuſſi excreatur: oculi ſunt caui: malæ rubent: venæ ſub lingua inalbeſcunt: vngues in manibus fiunt adunci: digiti maximéque ſummi calent: in pedibus tumores ſunt: ſpiritus difficiliùs trahitur: cibi faſtidium ſemper vrget. eo autem aſſumpto corpus grauius habere incipit: puſtulę toto corpore oriuntur. MATHETES, Qualis ſuppuratio eſſe ſolet, vbi ab vlcere pulmonis intus colligitur? GERON, Superiori ſimilis: cùm iam incipit, pulſus in ea inęqualis, inordinatus, & in totum hecticus depræhenditur. vbi pus confectum eſt, paulò fit æqualior: vbi ſuppuratio erumpit, tardior, rarior, languidiórque percipitur. MATHETES, Quomodo ſuppuratio ab angina, vel ab inflammatione pulmonis orta, ab alijs diſtinguitur? GERON, Vtrumque ferè pectoris ſinum membrana inter ſeptum obſidet. MATHETES, Vnde ſuppuratio à lateris inflammatione procreata dignoſcitur? GERON, Inde quòd ipſa partem affectam tantummodò affligat. MATHETES Laborant né omnes ſuppurati febri, eáque hectica, ſicut antea docuiſti? GERON, Ita, quatenus verè ſuppurati ſunt. nam quibus ſuppuratio ex ſeroſo, aut pituitoſo humore capitis in ſinum thoracis defluente, ibíque putreſcente contrahitur: ij citra febrim laborant, & tabidi potius quàm ſuppurati nominari debent. Hippocrates deſtillationes in thoracem factas intra dies viginti ſuppurari, hoc eſt concoqui, euinci & puri quidem ſimiles effici, non autem verè in pus conuerti docuit. nam ſi pituita ex capite ad pulmonem deſtillet, ibiq; diu hæreat ac putreſcat, ille temporis ſpacio exaſperatur, intúſque exulceratur: ſimúlque grauitas oritur in pectore, & dolor in priore eius, & poſteriore parte: nec non corpus magis incaleſcit, & totum imbecillius fieri, extenuaríque incipit. adhæc ſpiritus etiam tunc per ſibilum eliditur. Porrò quò magis vitium hoc inueteraſcit: eò pus ſincerius excreatur, magíſque febris inualeſcit, & tuſsis ſitíſque vrget vehementior. aliquando ingens cibi appetentia: aliquando vini meracioris. ſæpe etiam æger ſudoribus digeritur: poſtea pedes eius intumeſcunt: aluus inferius turbatur: ſputum retinetur: tandem interitus ſequitur. MATHETES, Quid ſub eo caſu expectari ſolet? GERON, Bona ſæpe valetudo: ſi pituita, priuſquam in pus traſierit, expuatur: aut ſi intra diem vigeſimum, vt ferè accidit, intus maturata: tunc quoque ſputo rĕciatur. Niſi enim hæc eueniant, vel tabes, pulmone exulcerato, ſi hu-

Suppurationis propria ſigna.

Suppurationes quomodo inter ſe differant.

Prænotio.

mor acris est, vel certè anhelatio, si lenis ac rosionis expers, comitari solet: nonnunquam pituita ex capite in latus defluit, membranísque inclusa adhęrescit, suppuráts: atque tunc illud plærunque exardescit: multus spiritus trahitur: vox raucescit. quo in loco corporis morbus infestat, eo pectus modicè incuruatur, pedésque tandem & genua intumescunt: aliâs horrores incidunt: aliâs sudores copiosi erumpunt. æger autem semper imbecillus est: modóque calidus, modóque frigidus depræhenditur. vngues etiam contrahuntur, & aluus incalescit, ægérque demum strangulatu, aut viribus certè exhaustis emoritur: nisi pus vniuersum sputo multo, prius rupto abscessu euacuetur, quàm indicia hæc appareant.

Signa pulmonis exulcerati.

MATHETES, Quæ signa comitantur, si pulmo ob venam ruptam exulceratus, & pus collectum fuerit? GERON, Sanguinis portio statim expuitur: portio in pulmonem fusa computrescit, suppurascitque: aliquando cruentum per tussim educitur. MATHETES,

Prognostica.

Quis huius euentus esse solet? GERON, Iuniores citius hoc malo tentantur, grauiúsque afficiuntur, quàm seniores. quanquam vtrique perire cogantur, præsertim si iam inueterauerit, & caput affligi, corpúsque contabescere simul incipiat. Idem etiam de suppuratione à vulnere facta, quod pectori aliqua parte illatum sit, dici potest. nam sanguis in vacuam illius regionem illapsus etiam in pus conuerti solet: cóque idem periculum ex eo metuendum est, vbi sauciati pectoris vulnus foris tantum, non autem intus consanatum est. nonnunquam venæ pulmonis lateríque, ceu varicibus quibusdam obsidentur: quibus, quasi acutus morbus incidit: atque huic deinde leuis dolor, & tussis arida succedit. Quòd si iam diu nulla vitę huius ratio habita fuerit, paulum sanguinis eiúsque subnigri expuitur: deinde sincerissimus maiori copia erumpit: post hunc pus ipsum: cuius gratia æger processu temporis tollitur.

Quæ communia suppuratis eueniant.

MATHETES, Quæ generatim suppuratis euenire solent? GERON, Si æger, qui hoc laborat, concussus magnum strepitum intus audit, is minus puris habet, faciliúsque spirat, & speciosor coloratiórque factus est. qui verò nullum strepitum abscessu iam dudum rupto sentit, sed valde difficulter spirat, & vngues eius liuescunt: is pure abundat, ac breui morietur. In quo latere pus continetur, id grauius, tum calidius existit. vbi aliquis in sanum latus cubare cogitur, maiórque angustia, & grauitas pectoris adest. vbi in eam partem, quæ afficitur, decumbere potest: tum ea ipsa, quæ dixi, minuuntur, somnúsque facilior sequitur, & materia promptius tum maturescit. tum expuitur. MATHETES, Quæ alia de suppurationibus præsagiri possunt? GERON Si dolores iuxta præcordia, & pulmones excruciant, periculosum est: si quis

ſi quis ob hunc morbum vritur, aut inciditur, totúmque pus ſemel effluxit, certè mortis indicium eſt: ſin autem paulatim, & moderatè emittatur, ſitque leuiter cruentum, vel liuidum, vel nigrũ, vel viride: nec non ſordidum pariter ac fœdũ, ſi incidit, ęquè certum interitus argumentum eſt: præſertim, ſi animi etiam defectio comitetur. Quinetiam ſi pus multa tuſſi è pectore ſollicitetur, nihil autem eius elidatur, ægri viribus iam imbecillis, mors in vicino eſt. adhęc ſi quis, cum melius habere videtur, fœdi odoris ſputum excreet: præſertim vbi candentibus iniectum eſt carbonibus, eum mali recidiua interimet. Tabes, & fuſa aluus, puris ſputo ſuccedens etiam exitium denunciant. nouiſſimè, qui reliquis anni temporibus traxerunt, eos autumnus tollit è medio. MATHETES, Quibus notis huiuſmodi ſuppuratione affecti ab alijs diſtinguuntur? GERON, Quòd neque ſpumoſa per aluum deijciant, neque cum tuſſi excreent: aſperæ verò pulmonis arteriæ humore, qui à capite defluxerit, concocto quidem, & puri ſimili, ſed minimè ſpumoſo, ſæpiùs & manifeſtò ſunt repletæ. MATHETES, Qui in ſuppuratis ſpem, vel periculum oſtendunt? GERON, Qui febri eodem poſt eruptionem puris die liberantur, cibúmque citius appetunt, & â ſiti vindicantur, aluúmque reddunt modicam, & coactam, ac pus album, leue, vniúſque coloris, & vacans pituita, abſque dolore, & valida tuſſi excreant, ſuperſtites manent. At ij moriuntur, quos febris non deſerit, aut, cùm iam deſijſſe videtur, denuò repetit, ægrique ſitiunt: cibum autem non appetunt, & aluum habent liquidam: pus viride, liuidúmque, vel pituitoſum, vel ſpumoſum reddunt. MATHETES, Quid ſi alia ex his ſymptomata incidant, alia minus? GERON, Ægri partim intereunt, partim longo tempore conſaneſcunt. MATHETES, Quid de ſuppuratis ex pulmonis inflammatione prædicis? GERON, Cùm hi per excreationem curari debeant, viribus egent valentioribus, ideóque minores natu potius quàm maiores ſeruantur. In alijs autem ſuppurationibus, cùm vehementiores dolores ac febres infeſtent, quando illæ fiunt, iuniores morte præuertuntur. MATHETES, Quid de ſuppuratis ex morbo laterali præſagiri poteſt? GERON, Si quadraginta diebus purgentur, ab eo tempore, quo fit ſuppuratio, liberantur, aut certè tabidi fiunt. Quòd ſi lateris, aut pulmonis inflammatio in ſuppurationem conuertatur, nunc ſurſum verſus, quando etiam periculoſior eſt, nunc deorſum erumpit. MATHETES, Quid ſi erumpat ſurſum? GERON, Pus, niſi quàm primùm excreetur, protinus tabem accerſit, pulmonéſque exulcerantur: ſi verò purulenta iſta collectio inferius tendat, rumpatúrque, non adeò periculoſa eſt: eò quòd per vaſa quędam

Aliorum ſuppuratorum indicia.

Præſagia.

tur. Hoc autem notandum est, omnes sic affectos longè antequàm vomica erumpat, è pulmonibus cruenta simul cum tussi excreare, anhelitúmque grauem, ac fœdum mouere: nec nō corporis grauitatem, leuémque pectoris oppressionem, & spirandi difficultatem experiri: quando tabes rarò comitatur. MATHETES, Vnde vomica contrahitur? GERON, Ex membranæ costas ambientis, aut pulmonis inflammatione suppurascente: aut ex sanguinis erumpentis, vlcere nondum ad cicatricem perducto: aut ex angina, quando ægri ab ea liberantur. MATHETES, Cùm iam sputi sanguinis mentionem feceris, cupio ex te scire, quomodo propriè græcis latinísque nominetur?

Causæ vomicæ.

GERON, His quidem excreatio cruēta, siue sanguinea, aut sanguinis sputū: illis autem αἱμοπτύη, vel αἵματος πτύσις: quæ non solum inter alias illius excretiones, sed etiā inter affectus naturæ contrarios periculosior existit, vt quæ perniciosos longósque morbos magna ex parte excitet. MAT. Quid amâbo vitiū hoc existit? GER. Quælibet sanguinis ex ore eductio, seu excretio. cum autē ipse à varijs corporis partibus per os feratur: diligenter proprijs indicijs distiguendæ sunt. MAT. Dic quę sint partes, vnde ille ferri soleat? GER. gula, ventriculus, thorax, pulmo, aspera arteria, fauces, gurgulio, vel os ipsum, siue gingiuę. Id tamē obseruari debet: sanguinis fluorem à sputo differre. ille enim plurimùm materiæ, hoc parum indicat: quæ ex gingiuis, aut vua, aut faucibus emittitur. MAT. Qua ratione, & modo sanguis ex partibus illis excernitur? GERON, Ex gula & ventriculo, vomitione: ex spiritus instrumētis, tussi: ex faucibus & gurgulione, excreatu: ex oris, aut gingiuarum regione aliqua, simplici sputo educitur. Sæpe etiam sanguis á cerebro, & internis gurgulionis partibus ad fauces copiosiùs descendens, tussi effertur: vt qui subitò gutturi incidens, illam excitare possit. quod cùm accidit, nō tantum affert periculi: quantum illius à pulmone admodum affecto, eruptio. Quinetiam interdum accidit: vt aliquis sanguinem, ob hirudinem deuoratam, quæ in ea oris parte adhærescit, qua foramen ad nares tendit, pluribus deinceps diebus excreet. similitér sanguis hirudine epota, ex ventriculo per vomitum rejcitur. siue autem is ex illo, siue ex naribus, siue ex ore feratur, tenuis existit, & saniem repræsentat. MATHETES, Quæ signa præter vomitum indicant sanguinem è gula educi? GERON, Quòd non magna eius copia erumpat: cùm exiles illius venæ sint, & ille cum nausea excernatur, acrimoniáque eius in deuorando percipiatur: prǽsertim si astringentia, aut acria assumantur. MATHETES, Quid sanguinem ex ventriculo efferri ostendit? GERON, Nausea multa comitata, vomitióque: & si ille se-

EXCREATIO cruenta.

Partes læsæ.

Sanguinis fluor quid à sputo differat.

Sanguis ex varijs locis, & diuersa ratione educitur.

Sanguinis è gula prorumpentis signum.

Sanguinis ex ventriculo.

cundum cibum efferatur: idem cum hoc, vt etiam pituita, & bile nonnunquam permistus excernitur. MATHETES, Poteſtné mi

Sanguis ex iecore, vel liene.

præceptor ſanguis etiam ex proximis viſceribus, nempe iecore, & liene, in ventrem deferri, ex eóq; tandem vomitu reijci, iſque proprijs ſignis indicari? GERON, Poteſt, vti ex illorum confectione depræhendi licet. quòd autem ille etiam in ventrem interdum defluere ſoleat, alterutrius viſceris tumor, dolórque oſtendet: nec non ſanguis grumoſus, concretúſq; & niger erumpens, eóq; magis, ſi à liene in ventrem deſcenderit. MATHET. Quæ ſanguinem ex thorace, pulmone, aut aſpera arteria educi oſtendunt?

Sanguis ex thorace erumpens.

GER. Si ex thorace effertur: neq; multus, neq; ruber erit: ſed nigricans ac grumoſus, minúſq; calens tanquã è longinquo proueniēs. Præterea dolores circa eum vehemētiores ſunt: eò quòd complures nerui, ad thoracē ipſum perueniant: nec non, quòd hic muſculis oſsibúſq; abundet: item quòd ſanguis ex eodem prodiens, interim fœdum odorem exhalet, interim pure mixtus ſit. MATHETES, Qualis ſanguis ex pulmone ferri ſolet?

Sanguis ex pulmone.

GERON, Spumans, ſubalbidus, floridus, feruens: qui vniuerſè copioſéque citra dolorem, aut cum eo remiſſiore, & tuſſi reijcitur. Pulmo namque laxus, & ab iniurijs tutus, neruos duos admodum exiles, à ſexto neruorum cerebri coniugio duntaxat per membranam eius diſperſos, excipit: qui minimè per viſceris alta extenduntur. MATHETES, Quando per aſperam arteriam ſanguis ferri dignoſcitur?

Sanguis per aſperam arteriam.

GERON, Quando paucus cum tuſſi effertur, dolórque iuxta aliquam illius partem ſentitur, & ille ipſe quodammodo pure eſt permiſtus, paucitáſque ſputi, & tuſſis non valida adeſt. MATHETES, Quando ſanguis è faucibus excreatur?

Sanguis ex faucibus.

GERON, Vel cùm ipſæ primariò affectæ ſunt, vel ille conſortij lege à cerebro ad ipſas deſcendit. MATHETES, Quid ſanguinem à capite defluere demonſtrat?

Sanguis à capite.

GERON, Quòd ille non ſolum ſcreatu, ſed etiam tuſſi interdum excernatur: adſitque palati ipſius titillatio, crebráque excreatio: quòdq; ægri ad tuſſim irritentur: quamuis non valdè tuſſiant: præſertim, vbi aliquid ſubitò gutturi incidit, capitíſq; grauitas vrget, aut dolor, auriumq; ſonitus vexat, faciei rubor apparet, venæ frontis eminent, vertigines accedunt, capitíſque ictus nimirum, aut frigus, aut calor, aut temulentia anteceſſit: interdum conſueta per nares ſanguinis excretio cohibita. MAT. Quid ſi cum ſcreatu ſanguis educatur, faucéſque ſanguinolentæ ſint, & veluti exulceratæ?

Sanguis ex ore aut gingiuis.

GERON, Hæ ipſæ per ſe affectæ eſſe ſolent. quemadmodum, ſi ſanguis ſputo ſimplici excreetur: tunc ex ore ſeu gingiuis profluere conſueuit. MATHETES, Qua ratione ſanguis à capite per gulam in ventrem defluere, vomitúque reijci

Sanguis ex capite in ventrem.

cogno-

cognoſcitur? GERON, Ea, quòd omnia illa ſymptomata antecedant, ſitque hic ſanguis leuis, æqualis, atque purus, non adeò craſſus, & colore niger, & quòd excreatu ſtatim ſe in linguam inferat rotundus, facileque per ſputum reijciatur. MATHETES, Cui affectui naturæ contrario cruenta iſta excreatio aſcribitur? GERON, Generi excretionum naturæ limites ſuperantium: ſic vt, nunc functiones offendant, nunc citra noxam appareant. MATHETES, Quot modis ſanguis reijcitur? GERON, Aut adaperto vaſis ore, aut rupto, aut eroſo, aut etiam eo modo, quo ſanguis è vaſis exilit, Græcè, διαπήδησις nominatur. Quia igitur ſanguinis profluuium, vel ob exiles venas reſeratas, ſeu tunicas earum rarefactas, vel ob ſanguinem ipſum attenuatum accidit: affectio hæc, vaſorum apertioni attribuenda eſt, non autem cruentæ excretioni: cùm ſanguis ille, qui profluit, ſeri ſpeciem repræſentet: qualis per iecoris renúmque imbecillitatem frequenter emanare ſolet. MATHETES, Vnde agnoſcam ſanguinem ob vaſorum rupturam profluere? GERON, Si copioſus ac vniuerſè prorumpat. MATHETES, Quas ob cauſas vaſa rumpuntur? GERON, Primùm ob externas, vt ob caſum ex alto, ſiue is in ludo, ſiue in certamine contigerit: aut ob res quaſdam graues corporibus ſuperincidentes: aut ob magnam, ac violentam vociferationem. ob internas autem, vt cùm vas aliquod citra illam euidentem cauſam, cum in reliquis corporis partibus, tum in pulmone, ob ſanguinis abundantiam venas extendentem, vel ſeorſum, vel ſimul cum frigido, crudo & flatuoſo ſpiritu rumpitur. quando indubiè vas ipſum, vel ob frigus è vicinis partibus contractum, vel ob inſitam intemperiem extenſioni reſiſtit. Poteſt etiam interdum aqua frigida venas rumpere, non quidem ſuapte natura: ſed, quia venarum tunicas frigore ſuo duras efficit, vt extendi nequeant: faciliùs autem rumpantur. MATHETES, Quæ igitur peculiaris rupturæ cauſa eſt? GERON, Aut exterior, vt quiuis vehemens motus: aut interior, vt humorum, ſiue ſanguinis copia, ſiue repentina, & vniuerſè facta profuſio, vtrique cauſæ communis. MATHETES, Quid ſputum cruentum vaſe aliquo exæſo profluere indicat? GERON, Quòd ipſum nō vniuerſe, ſed paulatim modicis interuallis excreetur, ſic vt exigua ſputa anteceſſerint, & acres capitis in pulmonem defluxiones. MATHETES, Quid à pulmone ſanguinem fluere notat? GERON, Id, quòd ille multus ſpumoſúſque tuſſiendo diutius erumpat, præſertim ſi nulla cauſa exterior præceſſerit. MATHETES, Quid cruentam excreationem concitauit, ſi nulla ex prædictis cauſis præterquàm repletio anteceſſerit? GERON, Victus humidior calidiórque: balnei immoderati vſus: habitatio

Sanguis quot modis reijcitur.

Sanguis ruptura vaſis effluens.

Vaſorum ruptura vnde fiat.

Venæ ex aqua frigida rumpuntur.

Peculiaris venarum rupturæ cauſa.

Sputum cruentum.

Sanguis à pulmone fluens.

Excretio ſanguinis aliúnde quàm ex cauſis internis & externis.

Præsagia.

nimis calida: similéque anni tempus, & aëris tempestas. MATHETES, Quid de sanguinis sputo præsagire licet? GERON, Immodica illius euacuatio, non modo periculum, sed etiam mortem affert præsentaneam. si verò illa diutius perseueret: tandem vel interitum, vel tabem minatur. Qui sanguinem euomunt, idque sine febri: extra periculum esse dicuntur. cum febri autem, in periculo versantur. quando sanguis ex pulmone cum tussi fertur, idque potissimum sine febri, parua salutis spes est. et si malum perseuerarit: febres postea succedent. quòd si mulier sanguinem euomuerit, mensibus erumpentibus, morbi solutio contingit. quòd si post sanguinis sputum pus excreetur: malum est indicium. adhęc sanguinis profusio ex pulmone, si intra triduum non curetur, inflammatio autem deinde accedat: nulla medicina periculo subtrahit: præsertim si vasorum erosio morbi fuerit initium. sin autem sanguis tunicis vasorum exæsis profluat: nihil boni sperandum est. etiamsi non ex pulmone erumpat: haud tamen omninò desperata est curatio. Quòd si ex ore, & gingiuis sanguis edatur: minus periculi timendum est. sicut etiam, vbi ex faucibus internísque partibus prodierit: fluor sanguinis ex capite inter omnes alios curatu est facillimus. ex gula, aut ventre, aut faucibus prodiens: facilem curationem recipit. ab vlcere autem factus: difficilem. at ex pulmone procedens, ob continuam spirationem omnium difficillimam. MATHETES, Qui morbus post pulmonis exulcerationem succedere consueuit?

Vomitus sanguinis sine febri quid nunciat.

Sanguis cum tussi eductus quid notet.

Mulier sanguinem vomens.

Pus excreatum post sanguinem.

Sanguis ex tunicis vasorum exesis.

Ex ore.

Ex faucibus.

Ex capite.

TABES.

GERON, Tabes, qua corpus vniuersum emacrescit: ac plures eius sunt species. Prima, sub qua corpus alimentum non sentit: sic vt semper aliquid naturaliter decedat: nihil autem in eius locum surrogetur. vnde summa macies oritur, & nisi ei occurratur, ægrum tollit è medio. Græci hanc ἀτροφίαν vocant. Altera species Græcis à malo corporis habitu καχεξία dicitur: sub qua omnia alimenta corrumpuntur. Tertia Grǫcis φθίσις, vel etiam φθόη, Atheniẽsium more nominatur, longè omnium periculosissima. Hęc tabes etiam tribus constat differentijs: sub quarũ vltima, pulmo est exulceratus, eóque tabe quasi vlcerosa laborat: totum corpus extenuatur, sic vt leuis febricula insanabilibus pulmonis vlceribus succedat. prima harum è capitis pituita ad pulmones defluente, altera à labore, tertia à spinæ medulla prouenit: qua potissimum salaces, & venerei corripiuntur. Porrò, quę pulmonis exulcerationem sequitur tabes, etiam duplici nomine appellatur: nempe exquisita, & non exquisita. in illa, corpus totum febri lenta, ob pulmonis: in hac ob thoracis, & faucium asperæqúe arterię vlcera extenuatur. quamuis autem hoc modo laborantes, reuera tabidi non

Tabis exquisita, & non exquisita.

non sint: eandem tamen curationem exigunt. Nam corpus in his quoque, sicut in veris tabidis conficitur: præsertim, si thorax, aut aspera arteria exulceretur: eò quòd cor ipsum æquè vt illa siccari cogatur. siquidem fieri non potest, vt animal sine principis visceris offensione in totum afficiatur, licet singulæ corporis partes non æqualiter in tabidis, sed cor & iecur minus quàm aliæ extenuentur. Quia enim cor valida trahendi facultate præditum est: sanguinem vehementer attrahit, & non antea, quàm omnia membra extrema laborent inædia, ipsum alimento indiget. MATHETES, Quidnam est, quod in singulis partibus, præsertim in corde per tabem primùm consumitur? GERON, Humor ipsis insitus, medijsque partibus similaribus inspersus: vnde membra primùm aluntur. Quousque verò aliqua eius portio in corde ipso reliqua existit: nulli, quamuis propiùs veram tabem accedant, rectè tabidi appellari possunt. postquam autem carnosa partium materia, aut fibrosa, seu membranosa consumi ob humoris natiui feruorem incęperit: tunc marcor exquisitus adest. vbi verò humor duntaxat, qui per medias partes simplices, præcipuè autē per cor, ac totum corpus dispersus exaruerit: tabes adhuc vocatur. Quamuis enim eam exulceratio semper antecedat: non tamen statim carnosæ partes, aut fibrosæ, seu membranosæ consumuntur, sed humor, de quo dixi, antea exhauritur. MATHETES, Quæ partem affectam indicant? GERON, Tussis & spiritus difficultas. quę verò ex eis sit, aliunde deprehenditur. Nam si pulmo offensus fuerit: multa materia sputo excreatur, idque citra dolorem. hic enim pulmonis vlcera non comitatur. Quòd si propria eius caro, quæ παρέγχυμα, Græcè dicitur, exulcerata fuerit: ex propria eiusdem pulmonis natura percipies, cùm ipsius caruncula per tussim reijciatur. quemadmodum, si gutturis pars quædam inter tussiendum educatur: pulmo iuxta arteriam asperam exulceratus esse censetur. imò totum guttur excreari oportet. MATHETES, Quid arterias quasdam, aut venam in pulmone exulcerari testatur? GERON, Ipsarum quædam portio per tussim excreata. MATHETES, Quid vlcus in aspera arteria natum ostendit? GERON, Non solùm sputum purulentum: sed etiam doloris in parte affecta sensus. MATHETES, Quomodo autem vlcus arteriæ, àb illo, quod in pulmone ortum est, discerni potest? GERON Per ea, quæ excreantur: eò quòd exigua sint. nam plurimum puris ab vlceribus pulmonis educitur. MATHETES, Quo alio indicio guttur offensum esse deprehenditur? GERON, Quòd interdum particula quædam, quam Gręcè ἐπιγλωττίδα superiùs appellauimus, per exulcerationem inde excreari soleat: nec non inde,

Animal non in totum afficitur nisi corde offenso.

Quid in tabe primum consumitur.

Veri tabidi qui.

Marcor.

Tabes.

Partis affectæ signa.

Caro pulmonis tussi reiecta quid signet.

Gutturis portio.

Asperæ arteriæ vlcus.

Vlcera pulmonis & arteriæ quomodo discernantur.

Gutturis offensi notæ.

quòd ęger dolorem in loco vlcerato percipiat. MATHETES, Quibus notis thoracem affectum esse cognoscam?

THORAX affectus. GERON, Si sputum purulentum excreetur, manifestus doloris sensus in aliqua thoracis parte adest. MATHETES, Sub quo genere morborum malum hoc continetur? GERON, Sub continuitatis diuortio: quod est exulceratio. *Sub quo genere vitiorum, exulceratio pulmonis contineatur.* MATHETES, Quomodo ab alia dignoscitur? GERON, Crebra tussi: per quam modò pus, modò cruentum aliquid excreatur. quicquid autem excreatum est: si in ignem impositum est, mali odoris est. MATHETES, Quæ affectui huic accidere solent? GERON, Vt totum corpus extenuetur, carnésque consumantur, vt febris lenta vrgeat: quæ etiam si conquieuit, tamen & repetit. *Vlcerationis nota* Proprium autem vlcerationis in thorace indicium est, ramentum, seu crustula quædam eius particulę, à qua excernitur: gręcis ἐφέλκις dicitur. in spiritalibus autem instrumentis, si tussiendo excernatur. proprietas verò ipsiusmet partis affectæ peculiare est indicium. MATHETES, Quibus *Notæ puris.* alijs notis puris differentiæ discernuntur? GERON, Si materiæ pituitosę carbonibus imponantur. nam quicquid natura fuerit mutatum, veluti ex carnis defluxione proueniens, tetri odoris esse solet. adhęc sputa laborantium aquæ imposita. nam quæ secundum naturam habent, facile soluuntur: vitiata autem & mutata, perseuerant, tenuitate quadam coacta, subsidúntque: eò quòd sint grauia, naturæqúe contraria, ex carnis defluxione profecta. *Tabis confirmatæ indicia.* MATHETES. Quæ confirmatæ tabis sunt indicia? GERON, Carnes consumptæ, liuescentes malæ, vngues adunci, albidi, & pallescentes. malo iam vincente, capilli ex capite defluunt, alui profluuium superuenit: præcordia sursum conuelluntur: sitis ægros magis excruciat: cibi fastidium vrget. atque id, quod sursum per os *Tabidorum pulsus.* excreatur, vehementer fœdi odoris est. Cœterum pulsus tabidorum languidus est, paruúsque propter virium imbecillitatem, non nimiùm velox, vt plærunque febricitantium existit: eò quòd non ardenti febri illi laborent. hecticus autem pulsus in tabidis depręhenditur: quoniam etiam hectica febri afficiuntur. MATHETES, Vnde tabes ducit originem? GERON, A capitis defluxione, quæ in pulmonem destillat, eúmque exulcerat. nam illius destil- *Tabis causæ.* lationes primùm tussim, & raucedinem excitant. Ac duę sunt potissimum causarum illius differentię. prima ex capitis defluxione, altera ex pulmonis ipsius vitijs prouenit: præsertim vbi sanguis vase rupto excreatur. plærunque etiam pulmo fluxione alia de causa, alijsqúe ex partibus, non ex capite repletur. MATHETES, Quo pacto tabis causæ iam compręhensæ distingui inuicem poterunt? GERON, Facilè, ex antecedente destillatione, sanguinis excreatu,

creatu, ſuppuratione, pulmonis, & laterum inflammatione. MATHETES, Qui ad tabem ſunt procliuiores? GERON, Iuuenes maximè, idque non ob eorum imbecillitatem: ſed ob intemperantiam à decimo octauo vſque ad trigeſimumquintum annum, MATH. Quod anni tempus huic malo opportunum eſt? GERON, Autumnus. MATHETES, Quid de finienda tabe prædici poteſt? GERON, Sicut vlcera crebrò in pulmone fieri poſſunt: ita tabes difficulter, aut nunquam ſanari poteſt: vt quæ citra tuſſim expurgari nequeat: & ſi hæc excitatur, ipſa lacerentur. adhæc quòd medicamenta vlceribus idonea locum affectum in pulmone contingere, ſicut in ventriculo nequeant. quia dum partes interpoſitas tranſeunt, vires ſuas amittunt, atque vlcera reſpirando commouentur. Niſi enim vas in pulmone ruptum ſtatim conglutinatum fuerit, ante quàm inflammatio excitetur: poſtea nunquam conſaneſcit, & ſi quandoque curetur: remanet tamen in eo calloſum quiddam, ac fiſtuloſum: quod temporis ſpatio, leui occaſione expellitur. quanquam ſi eruptiones quædam in pulmone ſint ortæ, ob vlcerum exiccationem, præſertim aſperæ & ſcabioſæ, reſtitui poſſint: ſicut contrà nullam curationem recipiunt, qui vlcus ex ſucci vicioſi acrimonia in pulmone experiuntur: eò quòd longum prorſus tempus requiratur, vt ſucci vicium emendetur. at thoracis vlcera etiam diuturna faciliùs curari poſſunt. MATHETES, Quamobrem? GERON, Quia id, quod in pectore continetur, multò commodiùs, quàm quod in pulmone ſubſiſtit, expurgatur: primùm quia vaſa in illo ſunt multò minora: deinde, quia ſanies, ad ſpacium interius effluit: nouiſſimè: quoniam pectus ipſum magis carnoſum, quàm pulmo exiſtit. At interioris aſperæ arteriæ tunicæ vlcera, præſertim ſummæ eius parti, quæ Græcè λαρύγξ dicta eſt, vicina, aut quæ in ea ipſa conſiſtunt, curationi magis ſunt oportuna, præſertim vbi interior eiuſdem arteriæ tunica exulcerata fuerit. nam omnis eius affectus facillimè conſaneſcit: niſi fortè magna ipſius portio à putredine eroſa aliquando cartilaginem nudam prorſus reliquerit. cartilagines autem ipſius exulceratæ, aut nullam curationem, aut difficilem recipiunt. Porrò ſi ſputa tabidorum grauiter oleant carbonibus iniecta, capillique defluant: mortis eſt indicium: ſicut etiam alui profluuium, ſi illis tunc ſuperueniat, quibus ſputum retinetur, ij quoque in periculo mortis verſantur. nam dum viæ ſpiritus occluduntur: ægri ſtrangulatu pereunt. MATHETES, In quibus bona ſperare licet? GERON, Vbi ſputum album, læue, æquale totum, vniúſque coloris, & inflammationis expers exiſtit. quod autem à capite defluit: ad nares conuertitur. præterea, ſi hoc effuſo febris conquieſcit, eáque vel

Ad tabem procliues.

Tempus ad tabem accommodatum.

Pronoſticum.

Salutis ſigna in tabidis.

omninò non adeſt, vel tantula, vt neque cibum impediat, neque ſitim faciat. item, ſi aluus quotidie reddat coacta, eáque conuenientia his, quæ aſſumuntur. adhæc, vbi corpus minimè tenue, maximéque lati, atque ſetoſi pectoris, eiuſque cartilago exigua & carnoſa exiſtit. Qui nihil horum in ſe habent, proximi ſunt, vt intereant. ſin autem quis euadere cupiat, inter initia malo huic occurendum eſt: neque enim id facilè, cùm inueterauerit, euincitur. MATHETES, Nondum explicaſti morbum, ſub quo ſanguis ex laterum inflammatione reijci ſolet.

LATERVM inflammation, ſeu pleuritis.

GERON, Is græcis πλευρῖτις dicitur, quaſi morbus, ſeu dolor lateralis, ſicut etiam iiſdem πλευριτικὸς νόσος, vocatur. MATHETES, Quid latera propriè appellas? GERON, Eas duntaxat partes, quæ coſtis ipſis circunſcribuntur: non illas, quæ ilia & inania latini, græci autem λαγόνας, & κενεῶνας, & λαπάρας, nominant. ſunt

Membrana coſtas ſuccingens.

autem complures preter coſtas & cutim, partes, vt muſculi thoracis, & intercoſtales tum interni, tum externi: nec non membrana,

In morbo laterali quæ partes affectæ intelligantur

quę coſtas cingit, ac græcis ὑποζωκὸς, & περιζωκὸς, id eſt ſuccingens, vel circuncingens appellatur. quare cùm morbus lateralis eſſe dicitur, non omnes, aut plures laterum partes affectę intelliguntur, ſed membrana coſtas ſuccingens. quamuis, cùm ipſa primariò infeſtatur, nonnunquam partes muſculorum intercoſtalium, præ-

Lateralis morbus exquiſitus.

ſertim interiorum ei conſentiant. ſicut etiam interdum accidit, vt membrana ipſa illis per ſe affectis ſimiliter condoleſcat. MA-

Membranæ coſtas ſuccingentis inflammatio, pleuritis eſt.

THETES, Intelligo: verùm quis morbus lateralis exquiſitus dicendus erit? GERON, Sub quo membrana coſtas ſuccingens primariò affecta laborat. Hæc autem cùm laterum pars exiſtat, bona ratione ab illa nomen ſortita eſt: quæ nihil aliud quàm eiuſdem membranæ coſtas ſuccingentis inflammatio exiſtit. MATHETES, Qualem eſſe inflammationem intelligis? GERON, Non ſiccam, ſed humidam: non quæ à ſanguine optimo, ac mediocriter craſ-

Inflammatio ex humoris multitudine.

ſo, aut à bile duntaxat, ſed ex quouis ſiue optimo, ſiue bilioſo, ſiue pituitoſo, ſiue melancholico affluente ſit orta. ſiquidem quælibet inflammatio, ex humoris cuiuſdam multitudine contrahitur. MATHETES, Quæ pars lateris in hoc exquiſito morbo afficitur? GERON Membrana, quæ coſtis obtenditur. Cùm enim ipſa ſpirandi inſtrumentis annumeretur, animal ea oblæſa difficulter ſpirat: nec non tuſſit, dolétque tanquam pungatur, longéque extendi-

Dolor cur in pleuriside fit.

tur, & latiſſime diffunditur. Cùm igitur morbus hic ex magna intemperie, ac continui diuortio conſtet, neceſſariò tumor naturæ contrarius, rubor, ac dolor ei ſuccedunt. MATHETES, Quare in hoc affectu homo dolet? GERON, Quia ille inflammatio eſt.

Spiratio qualis in pleuritide.

MATHETES, Cur doloris ſpecies punctoria eſt? GERON, Quia

pars ipſa

pars ipsa affecta neruosa est, membranosáque. MATHETES, Qualis in hoc morbo est spiratio? GERON, Parua, ac crebra, non autem multùm tarda: quia dolor non adeò grauiter thoracem affligit. MATHETES, Quæ alia comitari lateralem morbum solent? *Symptomata pleuritidis.* GERON, Febris: cùm affectus ipsius gratia, tum quòd offensa particula cordi sit vicina. Omni igitur parti inflammatæ duo hæc, calor immodicus, & tensio necessariò accidunt. MATHETES, Qualis pleuriticorum pulsus est? GERON, Velox ob vsum vrgentem. *Pleuriticorum pulsus.* durus autem, quòd pars affecta sit neruosa, & inæqualis in vno occursu, ob arteriarum intemperiem. quæ si ambo sint coniuncta, serrans etiam erit: sub quo alia pars arteriæ attolli, alia non videtur. MATHETES, Semperné eadem symptomata pleuriticis eueniunt? GERON, Non. quia interdum excreatio per tussim fieri, interdum non solet. & si ægri excreent sputum, nunc hoc, nunc illo colore tinctum, pro diuersa excrementi in parte inflammata contenti, natura excernitur. Quando enim multus simul, ac tenuis humor in parte inflammata, ipsáque pars rarior existit, plurimum ex ea forâs effluit. vbi verò è contrario fluor paucus crassúsque, & corpus spissum fuerit, minimè ad tussim irritat, ægríque nihil expuunt: sicut etiam cùm copiosissimus adest, ægri plurimùm tussiunt, multáque expuunt. MATHETES, Quid efficit, vt dolor nunc ad præcordia, nunc ad iugulum pertingat? *Dolor nunc supra nunc infra tendens.* GERON, Tum læsæ particulæ natura, tum inflammatio, quæ dolorem tensorium parit. si enim succingentis membranæ partes inflammatione laborent, dolor ad iugulum vsque pertinget, vt ipsum deorsum trahi videatur: si inferiores, dolor ad præcordia perueniet. MATHETES, Cur ægri faciliùs in alterum latus decumbunt? *Decubitus in alterum latus cur.* GERON, Quia aliâs parua inflammatio ad medias costas extenditur, vt neutram partem contingat: aliâs magna, quæ ad vtranque peruenit. Hoc quoque laterali morbo familiare est, vt æger faciliùs in hoc, quàm in illud latus decumbat. fit enim interdum, vt si in sanam partem cubet, minori dolore afficiatur: interdum verò, vt in vtraque similem dolorem percipiat, licet alterutrum necessariò pleuriticos comitetur. MATHETES, Quam ob causam? GERON, Quia, cùm succingens membrana duplex sit, si pars eius exterior circa ossa magis inflammetur, ægri faciliùs in oppositam partem declinantur: sin autem in affectam decumbant, opprimuntur. quòd si interior inflammationem experiatur ægri in aduersam partem magis decumbentes dolore vrgeantur. Porro si vtraquæ membranæ costas succingentis regio offensa fuerit, ægri super vtroque latere etiam similiter decumbent. MATHETES, Repete obsecro, vnde morbum lateralem magnum,

Magni morbi in indicia.

aut paruum fore cognoſcam? GERON, Si ingens valdè dolor punctorius infeſtet, maximáque ſit ſpirandi difficultas, nec non febris valida, & tuſſis multa, dolórque ad iugulum pertingat, ſeu ad præcordia: & ſi ægri vtroque in latere difficulter decumbant, nihilque cùm tuſſi excreent. Contrà exiguum indicant morbum dolor mediocris, febris, ſpiratio & tuſſis: ſub qua ægri aliquid excreant coloratum, & neutrum latus ſtatim doleat, nec ægri difficulter ſub vtroque latere decumbant. MATHETES, Similesné morborum lateralium dolores exiſtunt? GERON, Nequaquam: ſed alij cum febre affligunt: in quibus exigua fit reſpiratio, & nihil expuitur. alij nulla omnino cùm tuſſi, aut certè exigua admodum vexant: alij ſine ſputo ſicca tuſſi plurimùm excruciãt: alij non æquè adeò acuta febri, neque difficili ſpiratione ægros afficiunt: quidam ex parte inflammata extrinſecus, percipiuntur: quorum cauſæ materia ſputo non expurgatur, eò quòd per initia nihil eius ſucci, qui inflammationem peperit, ad thoracis ſpacium peruenire ſoleat: verùm pus, niſi inflammatione cõcocta priùs diſcutiatur, ad cutim vſque effertur, inciditúrque: quidam ſunt pulſatorij, quos recentiores medici non veros pleuriticos nominant: eò quòd inflammatio non in membrana coſtarum, ac muſculis interioribus illis continuis, ſed in exterioribus intercoſtalibus contrahatur: ſicut etiam ex multa cruditate, cibo craſſo & pituitoſo, ex bulbis ac fungis ſimilibúſque crudis, viſcoſis & lentis humoribus: gignitur: qui ſe interdum ſubitò in vacuam thoracis regionem, aut in ipſum etiam pulmonem ingerunt, quum dolores membranam coſtas ambientem multitudine ſua intus diſtendentes pariant: nec non, dum ſpiritus viam intercipiunt, vehementem ſpirandi difficultatem inducunt, vt imperiti quaſi inflammationem genitam eſſe putent: atq; hic dolor lateralis non verè pleuriticus nuncupatur. MATHETES, Quæ ergo exquiſitæ pleuritidis cauſæ exiſtunt? GERON, Sanguis, aut optimus, mediocriter craſſus, aut bilioſus, aut pituitoſus, aut melancholicus: ſæpiùs autem bilioſus, qui membranæ nuper dictæ affluit. MATHETES, Vnde ſinguli humores pleuritidis auctores dignoſcuntur? GERON, Ex vario ſputi colore. nam ſi rubrum excreatur, ſanguinem membranæ coſtas cingenti influxiſſe indicium eſt: ſi flauum aut pallidum, bilioſum: ſi ſpumans & album, pituitoſum: ſi nigrum, aut liuidum, melancholicum. præterea etiam ex corporis temperatura, ætate, habitu, conſuetudine, victu antecedẽte, anni tempore, regione, aëris tempeſtate cognoſcere poteris, qualis ſanguis redundet, qui pleuritidẽ excitarit. MAT. Eſtne morbus alius, qui huius notitiam, quòd ei & ſimilis appareat, impedire poſſit?

Parui morbi notæ.

Dolor diſſimilis in pleuriticis

Pleuritidis non veræ ſigna.

Pleuritidis veræ ſigna.

Singulorum pleuritidis humorum notæ.

GERON,

GERON, Maximè, nempe iecoris inflammatio, ob quam aliquis in spuriarum costarum regione doleat, dum videlicet interiora ligamenta intenta sunt: quibus nonnullorum iecur alligatur. atque sic dolor ad membranam costas cingentem peruenit, vt pleuritis esse videatur: quanquam signis quibusdam dignosci possit. In iecoris enim inflammatione neque dolor punctorius, neque pulsus adeò durus, vt in laterali morbo depræhenditur: & si affectus iecori peculiaris cum illius inflammatione adsit, aluus similis erit aquæ, in qua caro nuper mactata, fuerit elota, qualis in pleuriticis non apparet. Præterea iecoris inflammatione laborantes, exigua tussi, eáque sicca perpetuò vexantur. thorace autem affecto tussis augescit, eóque tempore omninò ea apparent, quæ per illam excreantur: item lingua in hepaticis, faciésque & corporis vniuersi color mutatur, eiúsque decor amittitur. MATHETES, In quibus & quando omnis laterum inflammatio periculosa, aut extra periculum est? GERON, Senibus & fœminis vterum gerentibus, quibúsque iam secundo, aut tertio repetit, perniciosa est. MATHETES, Vnde morbus hic fit? GERON, Aut ex magnis symptomatis, aut strãgulatu, aut materia in alium locum translata: vnde inflammatio pulmonis, tabes, syncope, & insania excitatur. Quòd si per initia sputum in ea appareat, breuior: si postea, longior erit. magna autem ex parte die quartodecimo, aut certè vigesimo finitur: quamuis Hippocrates cum ad trigesimum quartum perdurasse scripserit. MATHETES, Quibus indicijs morbi huius tempora cognoscuntur? GERON, In principio eius ægri nihil ex latere affecto excreant, sed tenuem tantummodò ex pulmone pituitam, vel crassum quippiam, glutinosum, & rotundum, maxima cum tussi excernunt. In incremento, sputum iam vtcunque concoqui incipit: flauum copiosius, & faciliùs educitur: liquidum, magis crassescit: cruentum magis albidum redditur. in statu plurimùm sputum album, læue, æquale, promptiùs educitur: & dolorem maximè leuat. in declinatione etiam dolor cessat, & febris, similiáque finiunt. MATHETES, Quod aliâs sputum optimum censetur? GERON, Quod in statu existit: deinde quod protinus flauo admodum commistum est. post hoc, quod flauum non multo sanguine tinctum est, per initia quidem salutem portendit: septimo autem die, vel post, minorem securitatem pollicetur: nec non subcruentum ab initio, nihil mali indicat. mucosum, quod ad concoctionem citò coloratur, præsertim intra diem quintum, sine vllo metu est. E contrario, quod non illicò, sed longè post dolorem editur, flauum, vel non mistum, multámque tussim excitans, malam spem adfert: sicut etiam sincerum, vel cruentum, vel flauum,

IECORIS inflammatio.

Iecoris inflammationis notæ.

Præsagia.

Quomodo sputum ratione morbi temporis varietur.

Sputum optimum.

ſic tamen, vt hoc illo ſit deterius. album ex cruda pituita, viſcoſúmque, & rotundum, periculum oſtendit: eo deterius eſt id, quod ex viridi valde palleſcit, ſpumoſúmque & liuidum, vel ęruginoſum. tale etiam eſt vehementer cruentum. denique omne ſputum, quantò magis miſtos, & non inter ſe diductos colores habet, tantò deteriùs, & tamen nihil peius, quàm ſincerum id edi, ſiue rufum ſit, ſiue cruentum, ſiue album, ſiue glutinoſum, ſiue pallidum, ſiue ſpumans: nigrum autem peſsimum eſt. Porrò vt omnia ſputa mala, quæ dolorem non leuant, ſic optima, quæ illum finiunt. Cæterùm quicunque per morbi huius initia ſputum omnino purulentum excreat, is tertio die, aut quinto perit. hunc ſi euaſerit, tunc meliuſculus ſeptimo die, aut nono, aut certè vndecimo in ſuppurationem incidere ſolet: quanquam raro aliquis ſupra diem quartum decimum durarit, qui purulenta ſeptimo aut antea excrearit. MATHETES, Quid de doloribus in lateris inflammatione dicis? GERON, Interdiu leuiores quàm noctu exiſtunt. quòd ſi etiam idem morbus in neruorum rigorem, vel diſtentionem vertatur, exitioſum eſt, æquè vt pulmonis inflammatio. Similiter peſtiferum eſt, ſi materia inflammationis ad cerebrum exhalet, ibique delirium, amentiámque generet. Non minus mali denunciatur, ſi morbus ſpinæ inhæreſcat: quando rigor ægrum inuadit, febriſque & tuſſis valde moleſtat: dorſum autem tanquam verberibus percuſſum dolet, magnáque fit reſpiratio cum anhelatione: pauca verò per tuſsim excreantur: nunc ex viridi pallida, nunc etiam leuiter cruenta: dolor autem ad inguina deſcendit: vrina aut tertio, aut quarto die cruenta redditur: corpus totum vt ex itinere defatigatum eſt: mors die quinto, aut certè ſeptimo ægrum opprimit. ſin ille diem hunc, quod raro accidit, euaſerit, ad ſanitatem reuertitur. Hactenus certa exitij indicia percenſui: nunc graues periculi notas ſubijciam. primum ingens vitæ diſcrimen ſignificatur, vbi copioſum ſputum intus in pectore ſtrepitum excitat: ſi vultus ægri triſtior: oculi colore aureo imbuti apparent. periculi etiam plenum eſt, ſi nihil excreetur, neque quicquam ad pulmonem excernatur, ſed guttur repletum ferueat. non minus malum eſt, ſi homo antea probè excrearit: poſtea autem in totum excreare deſierit, ſic vt neque grauitas in pectore, neque dolor ſæpe leuatus ſit: adhæc pectus valde calens, extremis multùm frigentibus terribile eſt: nec non dolor augeſcēs, vbi æger in latus, vel in ſanam, vel contrariam partem decumbit, ſic vt ſupinus eſſe cogatur. præterea aluus fuſa, poſt morbi initium, viribus iam infirmis, vbi nec corpus conquieſcit, nec ſpiritus faciliùs redditur, periculum indicat. Non minùs graue diſcrimen eſt,

Præſagia in lateris & pulmonis inflammatione.

Exitij ſigna.

est, si dolores in superiore, aut in posteriore corporis parte vrgeant: aut si morbus siccus, sinéque sputo existat, nisi ipse adeò per se leuis sit, vt parum materiæ expurgandæ subesse videatur. MATHETES, Vtro in latere morbus iste plus habet periculi? GERON, In dextro. nam in sinistro citiùs maturescit, soluitúrque. MATHETES, Quo tempore dolor iste laterum periculosior est? GERON, Septimo ferè die, vel nono. atque hæc propè omnia periculum minantur. MATHETES, Quæ sanitatis sunt indicia? GERON, Si æger à primo statim die facilè excrearit, & sputum flauo mistum sit, eóque dolor leuetur, & æger morbum ipsum non difficulter ferat, facilè spiret, non sitiat, neque strepitum in pectore sentiat: item si somnus, sudor, vrinæ, aluúsque secundum naturam habeant, & totum denique corpus æquale, temperatum calore, ac molle existat. MATHETES, Quando suppuratio, seu abscessus fieri solet, & quid significat? GERON, Cùm dolores neque sanguinis detractione, neque exercitio, neque victus ratione, neque fomentis, aut medicamentis conquieuerint: sic tamen vt æger non pessimè affectus videatur. certissimum autem indicium est, illam excitari, si inflammatio intra dies quatuordecim sputo non expurgetur. sin autem illa, postquàm eruperit, intra dies quadraginta tota excreata purgatáque fuerit, ægri consanescunt: si non, tabes sequitur. At quæ suppuratio ex sputo adhuc vel sincerè bilioso, vel pure coniuncto oborta fuerit, magis periculosa erit, præsertim si post septimum diem, & talis sputi excreationem fieri inceperit. nam mortem, nisi quid boni intercesserit, die quartodecimo secuturam indicabit. MATHETES, Quæ singulares notæ suppurationis incipientis existunt? GERON, Tussiendi magna cupiditas: qua tamen nihil, aut certè parum excreatur: necnon febres, nouáque ac insolita grauitas, doloréque acres, maximè per noctem: item magna spiritus difficultas, venæ sub lingua albescentes, malæ rubræ, cibi fastidium, potionis autem desiderium: vigiliæ, & sudores circa iugulum, & ceruicem erumpẽtes. vbi malum inueterauerit, oculi etiam caui apparent, vngues in manibus adunci, summíque digiti refrigescunt: in multis tandem sudor toto corpore, & in pedibus tumor oritur. MATHETES, Quid pure iam confecto accidit? GERON, Febris & dolor paulùm remittunt: sæpè etiam pro sensus iudicio desinunt: grauitas autem partis affectæ augescit, tussísque vehemens, & sicca vrget: nonnunquam etiam humida: vnde æger sæpè leuari videtur. MATHETES, Quid infestat, cùm turgens iam abscessus erumpit? GERON, Horror febrísque vehementior, tremor cordis, virium lapsus, spiratio imbecillis: æger in sermone turbatur, inspiratione offensus.

Dolor laterum quomodo periculosior.

Suppuratio.

Suppurationis notæ singulares.

Quæ post à pure confecto accidunt.

pulsum habet languidum, tardum, & rarum. at hęc non statim terrere debent, dummodò abscessus erumpentes non virium prorsus afflictarum ratione contingant, maximè, vbi etiam signa in sputo & similibus salutaria cernuntur. MATHETES, Quid eo tempore incidit, quo abscessus rumpitur? GERON, Tunc aliquid in alto pectore transfluere videtur, prout corpus variè inclinatur, atque inde pus aliâs fæculentum educitur. MATHETES, Quo die suppuratio erumpit? GERON, Quarto decimo, postquàm ipsa inceperit, sed rariùs: septimo autem rarissimè: plurimùm circa vigesimum: aliæ circa quadragesimum. Ab eo autem die numerandum erit, quo loci affecti grauitas pro doloris ratione percipitur, & reliqua suppurationis signa apparent, nempe vehementissima febris: deinde spiratio difficilis, & dolores. Quo autem magis hæc vrgent, hoc suppuratio celeriùs: quò verò illa sunt mitiora, eò hæc ipsa tardiùs erumpet. Ideò ferè accidit, vt, si vehementior tum dolor, tum tussis, tum spirandi difficultas ab ipso morbi initio fuerit, abscessus circa diem vigesimum, vel antè fiat. MATHETES, Poteſtné abscessus tum lateris, tum pulmonis, etiam per alia loca quàm per os expurgari? GERON, Vtique, sed rariùs: ac lateris quidem, per intestina & aluum: pulmonis autem per vesicam cum vrinis. sæpissimè, & ferè perpetuò in vacuũ pectoris spacium sese exonerat: vnde materia per tussim intra diem quadragesimum editur. quod nisi fiat, tabes subsequetur. MATHETES, Qui ex rupto abscessu securiores existunt? GERON, Hi quibus febris eodem die, quo abscessus, leuata est, quíque cibum appetere incipiunt, ac aluus mollia, coacta, & probè figurata reddit, pus album, læue, inodorum, eiusdem coloris, & omnis pituitę expers, facilè excreatur. Illi verò minùs tuti sunt, quos febris nõ deserit, aut quos semel ea deseruisse visa est, eos iterum inuadit. ad hæc, qui cibi fastidio laborant, siti vrgentur, aluúmque ex toto liquidam habent, & pus ex viridi pallidum, vel liuidum, vel pituitosum, vel spumans excreant. pus etiam periculum indicat, quod sub viribus imbecillis copiosum expuitur. Atque hæc omnia de vera lateris inflammatione, quam superiùs pleuritidẽ appellaui, tractata sunt, quæ ex sanguine, eóq; magis bilioso inter costas & membranam has succingentem, aut saltem in musculis intercostalibus substante procreata est. MATHE. Quæ est spuria, seu falsa lateris inflammatio? GERON, Quæ ex destillatione, vel ex flatibus vel ex alio modo originem duxerit: & si etiam vera inflammatio, vt prima existit, exteriores tamen pectoris musculos occupat. MATHETES, Quæ in hoc genere morbi symptomata incidunt? GERON, Omnia, quæ in vera laterum inflammatione, sed mitiora, dolor

Suppurationis tempus.

Pleuritis falsa.

Nota.

ra. dolor autem, si quis extrinsecus partem affectam contingat, comprimátque, magis intenditur: æger in partem sanam difficulter decumbit: in affectam faciliùs. Pulsus licet frequens, & inæqualis, non tamen aut densus, aut durus est, eò quòd membrana afficiatur At acutus laterum dolor, tum ex pituitæ destillatione, tum ex flatibus ortus, quantum ad ipsum pertinet, febri caret. Quamuis autem dolor grauissimus ex illis excitetur, fomentis, tamen & frictionibus leuatur, & sæpiùs etiam discutitur. is ipse dolor non vna in parte hæreſcit, sed ferè huc illuc per latus vagatur. MATHETES, Quid si malum hoc pleuriticum ex frigidi humoris destillatione prouenerit? GERON, Primùm ceruices & scapulæ indolescunt: deinde materia ad exteriores pectoris musculos delata lateris ibi dolorem mouet: qui etiam ad manus tactum crescit, non autem, vt is, qui ex flatu contrahitur, fomentis discutitur. Sæpe etiam vera lateris inflammatio ex ijs doloribus oritur, qui tum ex distillatione, tum ex flatu constant, si nimium graues, vel diuturni sint. Quinetiam lateris dolor, aut iecoris, aut lienis tumidi causa excitari potest, dum membranæ horum viscerum contrahuntur. sed de his aliâs copiosius.

Palpitatio cordis.

MATHETES, Quis morbus post hunc sequitur? GERON, Cordis palpitatio, quæ græci παλμὸς τῆς καρδιάς appellatur: sub quo cor ipsum concussum tremit & palpitat: siue ipsum per se siue ex aliarum quarundam partium consortio afficiatur. nonnulli perperàm hunc affectum tremorem vocant. Græci alij recentiores καρδιακὸν: licet etiam malè: cùm & καρδιακὴ, & καρδιαλγία, & καρδιωγμὸ, non ipsius visceris, quod in thorace continetur, nempe cordis, sed oris ventriculi affectiones sint: eò quòd illud, cor appellare consueuerint. *Os ventriculi cor græcis dicitur.* MATHETES, Quid tandem propriè est palpitatio, & quomodo à tremore distinguitur? GERON, Partium earum, quæ dilatari possunt, eleuatio depressióque naturæ contraria. *Partes affectæ.* MATHETES, Quæ sunt illæ? GERON, Omnes natura molles, sic vt tum dilatari tum rursus summitti, ac subsidere possint, velut sępe cutis, nonnunquam subiecti musculi, non raro ventriculus, vesica, vterus, intestina, iecur, lien, septum transuersum, cor & arteriæ. Qua de causa affectio hęc neque voluntariæ facultati, neque instrumẽtis ipsi idoneis, sed omnibus ex æquo partibus, quę distendi, & dilatari possunt, propria existit. Qua etiam ratione fit, vt neque os, neque membrana, aut cartilago vnquam, neque neruus palpitẽt, eò quòd cauitate careant, eóque dilatari nequeant. *Palpitationis causæ.* MATHETES, Vnde palpitatio contrahitur? GERON, Ex nebuloso spiritu, atro, seu flatuoso, in ætate frigidiore, similique corporis natura, regione, tempore añi, vita otiosa, satietate, temulẽtia cibis frigidis, flatuosisque, & om

nibus alijs, quæ refrigerant. MATHE. Qualis affectus est tremor? GERON, Motus, qui in partibus inuicem discedentibus sursum & deorsum contra voluntatem efficitur: ac Græcis τρόμος vocatur. MATHETES, Quare à palpitatione discrepat? GERON, Quia non idem est sursum ferri eleuarique, neque deorsum agi, & deprimi. nam quæ sursum & deorsum feruntur, cum alio priorem locum mutant, vt in tremore: eleuata autem, & depressa, cùm veterem sedem retinent, vt in palpitatione cernitur, nunc aëris aliquid assumunt, nunc amittunt. ideo non sponte moueri, sed contra voluntatem & naturam vtrisque est commune. MATH. Quid proprium est palpitationi? GERON, Quòd maiorem minorémque locum occupet, priore non relicto. tremori autem peculiare est, vt loca commutet, ne in eodem maneat: qui motus licet naturæ sit contrarius, non tamen totus ex causa minùs naturali efficitur: sicut in palpitatione & conuulsione accidit: sed mixtus est quodam modo, idque ex causa naturæ contraria, & facultate animali. MATHETES, Qualis igitur tremoris motus existit? GERON, Compositus, vti arteriarum pulsus, præcipuè formicãti similis. Sicut enim arteria in paruo spacio sub hoc pulsu agitatur: sic in tremore animalis particula, quæcunque ab imbecilla facultate mouetur. vicissitudo autem motus, non à sola natura, sicut in arterijs, sed ex pugna facultatis, & corporis pondere perficitur. Quanuis autem hoc symptoma cum conatu accidat, tamen ex virium infirmitate contingit. hinc tremor efficitur, dum facultas animalis nũc vincit nunc vincitur, & motus contrarij mutuo semper succedunt. Licet autem pugnam manifestò cernere, dum neque facultas membrum decidere sinit, vt in resolutione, nec pondus id sublatum seruare permittit, ita vt cùm adhuc valeret: sed cùm vna motio incipit, altera huic aduersa quasi adiuncta dicitur. Atque hinc constat, tremorem & palpitationem symptomatis, & loci affecti ratione inuicem differre. nam tremor facultatis infirmæ actio est, eóque motoriæ facultatis, non autem instrumentorum affectus existit. quia functiones non à solis instrumentis, sed à viribus impediri solent. MATHETES, Quid in palpitatione offenditur? GERON, Non facultas, sed instrumentum, siue partes ipsæ, quæcunque contra naturam dilatari possunt: eóque membris penitus immotis accidit. MATHETES, Quid propriè est tremor? GERON, Imbecilli motus symptoma, siue facultatis mouendi corporis imbecillitas. Differt etiam tremor à palpitatione, quòd ipse non vna ex causa, vt hæc, generetur, nempe vt ex frigido, & nebuloso, crasso, vaporosóque spiritu contrahatur. In summa tremor & palpitatio hisce inter se distinguuntur, quòd vterque non idem sit affe-

Palpitationis & tremoris differentia.

Quid in palpitatione afficiatur

Tremor quid.

ctus contra-

ctus contra naturam, neque eadem symptomata habeat, neque eundem locum affectum, neque eandem causam. Quamobrem illi à vero aberrant, qui palpitationem cum tremore confundunt: cùm illa semper voluntariam mouendi facultatem subsequatur. tremor autem nō ita fieri potest, eò quòd nulli nerui ad cor ipsum pertingant. MATHETES, Cui affectioni cordis palpitatio succedit? GERON, Frigidæ ipsius intemperaturæ, & vnionis diuortio. MATHETES, Quæ causæ præter spiritum crassum, nebulosum, atrum, flatuosúmque illam procreant? GERON, Frigidior corporis ætas, regio, anni tempus, vita otiosa, repletio, largior vini vsus, cibi frigidi, seu flatulenti, & quæcunque alia corpus refrigerant. MATHETES, Alteriné parti etiam, quàm cordi superuenire solet? GERON, Primariò quidem, ac per se cordi soli: consortij autem lege etiam illius inuolucro, Græci περικάρδιον vocant, tali humoris materia, qualem pustulæ ὑδατίδες dictæ emittere solent: quandoque onerato, vt ne illud attollatur, impedire possit: quandoque etiam tumore duro contra naturam obsesso. MATHETES, Quibus hoc malum accidere solet? GERON, Non solum adultioribus & senibus, sed etiā adolescētibus natura frigidioribus: magna verò ex parte ijs, qui infra quinquaginta, supra verò quadraginta años nati sunt, euenire consueuit. quanquam nonnulli id ex calida cordis intemperie prouenire docuerint: eò quòd perperàm accipiant palpitationem pro cordis dolore, qui Grçcis καρδιαλγία: deinde, quòd vētriculi rosionem pro motu quodā cordis veloci palpitationi similem interpretētur, qui ex immodico cordis incēdio nō ex refrigeratione, vt palpitatio, contrahitur. MAT. Quid de palpitatione prænosci potest? GER. Si increuerit, aut diutius traxerit, omnium virium lapsus, qui συγκοπὴ Græcis dicitur, expectari debet, & tandem mors ipsa subita: eò quòd vitalis facultatis imbecillitas illam subsequatur, sicut in alijs acutissimis cordis affectibus fieri obseruatum est, MATHETES, Nulliné hoc casu liberantur? GERON, Vtique, per sanguinis detractionem, tenuémq; victum, & commoda medicamenta: omnes tamen ante senectutem è vita decedunt: idque nunc per febres acutas, nunc cum magna virium defectione, cùm adhuc sani videntur, nunc citra illam alia quadam mortis specie intereunt. MATHETES. Cùm mentionem feceris syncopæ, dic amâbo, quid nam ipsa significet, quósque morbos potissimùm sequatur. GERON, Morbus est acutissimus, latino carens nomine. Huic videtur conuenire affectio, quæ grçcis λειποθυμία, vel λειποψυχία, latini animis defectio dicitur: quamuis non idem hæ ambæ existant. Syncopa enim præceps est omnium virium, præcipuè autem vitalium lapsus: quo sensus motús-

Palpitatio, cui affectioni succedat

Quibus hoc malum accedat.

Præsagia.

Qui liberentur hoc malo.

Syncope.

Animi defectio.

que perit, vitáque periclitatur. MATHETES, Quid animi defectio propriè existit? GERON, Non omnium simul virium, vt in syncope interitus, sed spirituum duntaxat resolutio, & qui hanc experitur, præsentes audit, videt, & agnoscit. MATHETES, Quæ pars in syncope offenditur? GERON, Cor ipsum, sic vt munus suum integrè obire nequeat: vires eius non modò imminuuntur, vt in animi defectione, sed quasi in totum aliquando deficiunt, præsertim vbi sensus considerantur. MATHETES, Quę syncopę sunt indicia? GERON, Spiritus resoluitur, animus deficit, arteriæ parum, & obscurè pulsant: exterior pars corporis friget: corpus sudat, præsertim circa caput, faciem & ceruicem: Gręci hos συγκοπτικοὺς, vocant. atque hæc omnia calorem natiuum strangulari, aut extingui nunciant. Id non est prętereundum, ęgros in syncope sudore frigido: in animi autem defectione non item perfundi. MATHETES, Cur hoc euenit? GERON, Quia cùm vires in syncope admodum conuellantur, calórque natiuus ad cor, ceu ad proprium asylum confugiat, deserátque partes externas, humidum, quod in eis, præsertim solidis continetur, reseruari nequit: imò calore insito tãquam destitutum, & retentrice facultate adeò imbecilla, vt illum conseruare non possit, ad externas cutis partes confluit, eóque sudorem excitat. non enim is ex recrementitio solùm, sed etiam ex solidarum partium proprio humore prouenit. MATHETES, Cur sudores isti sunt frigidi? GERON, Quia calor naturalis vel prorsus, vel propemodum extinguitur, eóque solidis partibus iam refrigeratis, quicquid ex ijs profluit, frigidum esse oportet. atque hac de causa sudores in syncope exoriuntes necessariò sunt frigidi. MATHETES, Cur non in defectione animi etiam tales inueniuntur? GERNO, Quia vires in hac non adeò concidunt, nec calor innatus quasi extinguitur, neque solidæ partes sic destituuntur, vt in syncope, cùm minor sit in illa, quam in hac cordis affectio, eóque nec sudores, ijque frigidi in illa erumpunt: imò laborantes ea prorsus non sudant. MATHETES, Cùm superiùs docueris cor in syncope nunc proprio affectu, nunc aliarum partium consensu laborare: indices mihi, quomodo hoc dignoscam? GERON, Si ore ventriculi affecto, vomitus, nausea, aut dolor, ac rosio quędam primùm, deinde syncope successerit: cor ex illius consortio affici dicitur. sin autem syncope oriatur, sic vt nullius partis læsæ indicium præter quàm immodica quædam animi excandescentia antecesserit: cor primariò offensum esse censeo. MATHETES, Quibus affectibus syncope succedere consueuit? GERON, Quandocunque fiat, aut validę cordis intemperaturæ soli, aut vitioso, seu virulento humori coniunctæ, aut erysipelati, aut inflammationi, aut alteri cuidam tumo-

Pars in syncope affecta.

Sudor frigidus vnde.

Cur non sudores frigidi in defectione.

Syncope ex consensu.

Syncope primaria.

Syncope quibus malis succedit.

dam tumori naturæ contrario. At ſi ob inflammationem, aut eryſipelas, ſyncope excitetur, antequam affectus tales augeſcant, laborans eà interit. non eo modo fit, ſi ob ſimplicem cordis intemperiem illa, ſiue æqualis, ſiue inæqualis oriatur. Hinc itaque diſtinguere poteris, cùm ſyncope ob proprias ſimplicium partium intemperies genita fuerit. quoniam hæc repentinam mortem nõ inducit: quemadmodum illa, quæ ad partes compoſitas pertinet, ac ſubitò iugulare poteſt: ſic tamen, vt ſigna quædam interdum præcedant. MATHETES, Quæ ſyncopę cauſæ dicuntur? GERON, Quanquam nonnullæ eſſe poſſint: omnes tamen cor ipſum, aut eius ſpiritus offendunt: vtraque verò bifariàm lædi poſſunt, nempe quantitate, vel qualitate mutata. Quæcunque igitur cauſa ſyncopen efficit, aut ſolidas partes, aut ſpiritus ipſos corrumpit, aut certè eorum intemperiem mutat, in quibus vtriſque vires conſiſtunt. hę autem ita conſeruari debent, vt tum qualitate, tum quantitate naturaliter habeant. MAT. Ex quibus ſpiritus immutantur? GERON, Tum ex ſuccis vitioſis abũdantibus, tum ex aëris ambientis grauitate, qui aliâs ab alia cauſa in hanc eſt conuerſus, nempe ex metallis, caminis, vel barathris, aut ex leguminum, olerum, animaliúmque putredine, aut ex halitu ſtagnorum, paludum, aut fluminum: nec non ex venenatis facultatibus, aut animalium virulentorum venenis. MAT. Cur ſpiritus ex aëre ambiente, ac vitioſis ſuccis corrumpuntur? GERON, Quia ex ſubtiliori purioréq; ſanguine: nec non ex aëre optimè temperato, omniq; excremento purgato, per inſpirationem nutriuntur. MATHETES, Quomodo ſpiritus ipſe vitiatur? GERON, Ex ingenti dolore, crebris motibus, quales etiam ſunt vigiliæ: item ex immodica eius tenuitate, & corporis ipſum continentis raritate. Præterea ante hæc omnia ex ipſo aëre, reſpiratu prohibito, nutrimenti inopia, animi affectibus vt timore ſubito, ac vehementi: item ex illis, qui huic ſunt contraria, vt ex maxima voluptate, nimio gaudio, triſtitia, anxietate, ira, curis, & frequentibus vigilijs, ſpiritúſq; corruptione, vires reſoluuntur. atque ex his cauſis modò ſpiritus commutantur: modò corrumpuntur: modò diſperguntur, modò vtraque hæc experiuntur. MATHETES, Vnde ſolidarum partium vires digeruntur, diſſipantúrque? GERON, Ex morbis antecedentibus, alimenti defectu, ex febribus acutis, quæ corpus colliquant. MATHETES, Ex quibus earundem partium intemperies mutatur? GERON, Vel ex immoderato calore, vel frigore, vel humore, vel ſiccitate, vel quibuſdam horum coniunctis. MATHETES, Poteſtné ſyncopa etiam aliunde prouenire? GERON, Poteſt ex immodica quoq; ventris inanitione, aut ex principum viſcerum intemperie, aut ex motu, &

Syncopæ cauſæ.

Spiritus vnde mutentur.

Vires quibus reſoluuntur.

ijs, quæcunque spiritus, aut solidas partes mutare, aut corrumpere solent: id quod ex familiarium ægris assistentium sermone, partim tua industria cognoscere poteris. Cæterùm syncope interdum ex magna crudorum humorum copia, simul cum oris ventriculi offensione excitari consueuit. hinc enim præcordia inflantur, & totum corpus amplius, quàm naturaliter apparet: nec non albidius, similiúsque ijs, qui hydrope laborant: in quibusdam nigrius, aut magis liuidum, seu plumbeo colore infectum cernitur. MATHETES, Quales sunt syncope laborantium pulsus? GERON, Minores quàm calor exigit, si febricitauerint: nec non obscuri, prorsúsque inæquales plærunque multi ordine: quæ ratio ἀνωμαλικὴ, Græcè dicitur: semper autem in vno ictu. MATHETES, Quæ reliquæ syncopæ causæ extant? GERON, Flaua bilis os ventriculi infestans: quæ cùm ex alijs cognoscitur, tum inde quòd ipsa illud assiduè rodat, vellicet, ac dolòre afficiat, anxietatémque inducat. item succi & spiritus adeò subtiles, vt celerrimè exhalent, & retentrix facultas per totam corporis molem valde imbecillis: expultrix autem immoderatiùs concitata sit. MATHETES, Quæ notæ in eiusmodi affectu apparent? GERON, Lethales statim, vt nares acutę, oculi concaui, tempora collapsa, frigidę languidęque aures, & imis partibus leniter versæ: color autem niger, perpallidus, aliáque id genus signa ab Hipocrate citata, multóque magis, si hæc ita sint, vt neque vigilia præcesserit, neque ventris resolutio, neq; inædia. Ex his enim minus malum est, quàm si absq; istis ægri crucientur. MATHET. Quæ spes, aut metus, syncopę finiendę esse potest? GERON, Si valida existat, nulla medicina periculo subtrahit: sin autem vires adhuc aliquãtulum constent, interdum ad pristinam valetudinẽ reditus est. Quòd si in syncope cor peculiari affectu laborauerit, sic vt animi robur etiamnum supersit: ex quibuscunq; affectibus ipsa excitetur, ęger nunquã succumbet. At si illa ob intemperiẽ eius prouenerit, periculosior, quàm ex cerebri intẽperatura existet. sicut hęc perniciosior erit, quàm si iecur per se affectum fuerit: quanuis syncope ex cordis intemperie nata nõ tam subitò interimere possit, quàm quę compositos eius morbos comitatur. MATH. Quę syncope est periculosa? GERON, Quę ex spiritu & sanguine extenuato nimiùm trahit originem: maximè vbi retentrix totius corporis facultas imbecilla, expultrix autem supra naturæ modum concitata fuerit. In totum autem mortifera syncopa existit, quę ex crudis succis plus satis extẽuatis prodierit: vbi iecur, aut ventriculus inflãmatione laborat. At quę syncope ex oris ventriculi vitio gignitur, vnde Gręcis στομαχικὴ, vocatur, multámque nauseam mouet, tutior est, quàm si ex trium principiorum aliquo

Syncopæ causa alia.

Syncope pernitiosa.

Syncope mortifera.

aliquo contracta fuerit: licet cor ei consortij lege condolescat. Porrò quæ citra causas euidentes, stomachique noxam, crebra autem cum palpitatione cordis incidit, graue periculum minatur ipsiqúe cordi in hæreſcit, Gręcis καρδιακὴ συγκοπὴ, nominatur. hæc tum senibus, tum conualescentibus, tum alijs quacunque ex causa debilitatis accidere potissimùm, mortémque, si crebrò adueniat, repentinam inferre consueuit. Atque hanc iam in vicino esse testatur facies liuida, viridis, aut nigra: vel si aëre medicamentum naribus inditum sternutamentum non moueat: nec non spiratio, pulsatióque arteriarum abolita, capútque in humeros, vel in pectus delapsum. Sicut enim cordis palpitatio, quæ syncopen gignit, mortem denunciat, sic illa, quæ cordis palpiiationi succedit, multò magis lethalis est. MATHETES, Quæ signa cordis percusi existunt? GERON, Sanguis multus profunditur, præsertim si grandiores arteriæ, & venæ sint vulneratæ: pulsus languescunt: color faciei pallidus apparet: sudores frigidi, malique odoris, tanquam in rotato corpore oriuntur: extremísque partibus frigidis, matura mors sequitur. MATHETES, Quæ indicant septum transuersum ictum esse? GERON, Sanguis spumans editur: præcordia sursum contracta, spina dolens, spiritus rarus, sputum cruentum, delirium, nonnunquam tussis, postremò febris, & tabes, nisi per initia ægri perierint. Atque hæ propemodum notæ sunt omnium morborum, qui caput, & thoracem infestare solēt: si mammarum affectionum signa adiunxero. pergam igitur ea quoque absoluere, vt deinde ad ventriculi ac intestinorum vitia descendam.

Cordis percussi signa.

Septi transuersi ictus nota.

MATHETES, Quæ sunt mammarum affectiones? GERON, Lactis defectus, & abundantia. MATHETES, Quando lac deficit? GERON, Cùm sanguis in toto copore modicus extiterit: vel cùm, licet non in toto exiguus fuerit, parcior tamen à mammis attrahitur, id, quod distingui potest, ex vniuersi corporis temperamento, ac habitu sicciore: item ex immodica eiusdem sanguinis, aut aliorum humorum euacuatione, vehementi exercitio, labore, vigilia, fame, mœrore, vel sollicitudine, ac curis, vel exsicca, & ardente febri, vel similibus alijs antecedentibus: quæ corpus plus satis exiccarint, ac calefecerint. Hęc enim inter alia lac imminuunt, ipsúmque nasci prohibent, nedum sanguinem, cuius partim etiā qualitatem vitiant. quamuis ea simul, quę immodicè refrigerāt, id pręstare possint. MATHETES, Quid si hæc non adfuerint? GERON, Tunc mammæ ob propriam ipsarum imbecillitatem, ac siccam intemperiem emacrescunt, gracilescúntque, & lacte destituuntur: eò quòd tantum sanguinis, quantum lacti generando sufficiat, attrahere nequeant. MATHETES, Quomodo depræhendam lac ip-

Mammarum affectus.

Lactis ob sanguinem vitiatum defectus nota.

sum ob sanguinem, bile, aut pituita, aut melancholico humore vitiatum deficere? GERON, Ex ipsius materia, colore, & sapore, præsertim si non in totum abolitum fuerit: sic tamen, vt temperamenti quoque habitúsque totius corporis, & ætatis notitiam habeas. nam si biliosus sanguis extiterit, lac erit tenue, flauum, & saporis amari, idq; in temperatura calida, habitu gracili, ac ætate iuuenili. si verò pituitosus, lac crassius, album, aut pallidum, acidum, odorísque expers: nec non lactantis temperamentum, habitus, & ætas, pituitam testabuntur: lactis vehementer spissi, pauci, colore obscuri, ac quodammodo nigri, melancholicus sanguis auctor esse dicetur.

Præsagia de lactu defectu.

MATHETES, Quid de lactis defectu prædici solet? GERON, Etsi infantibus magis, quàm mulieribus penuria ipsius noceat, non tamen ideo negligi debet: quia citra mulieris nutrientis affectum aliquē naturę contrarium deficere nequit. Qua de causa cum lac imminuitur, aut prorsus aboletur, vel corrumpitur, vel spissatur, vel extenuatur, alia nutrix quærenda est: sin id res quædam incidens non permittat, nutrix victu reficienda est, ne infans morbo implicetur: ipsa verò ad meliorem valetudinem reuertatur.

Lactis abundantia.

MATHETES, Quando lac supra naturę modum abundat? GERON, Plerunq; talis mam̃arum affectus in puerperio, aliòq; tempore facilè tum visu & tactu, tum etiam ex ipsius mulieris verbis percipi solet. MATHETES, Quæ vitij huius causa est? GERON, Boni sanguinit copia, quæ venis, mammę & vuluę communibus repletis, contrahitur. Ea nonnunquam mulieribus vterum gerentibus ob fœtus imbecillitatem, nonnunquam, cùm mulier neque grauida est, neque peperit, sed menstrua ei defecerunt, euenire solet. Verùm hîc de illis non agitur: sed de his, quibus lac à partu, aut reliquo lactationis tempore adeò in mammis increuerit, vt inde mulieres grauentur, doleántque: ac de mammarum inflammatione metus sit.

Lactis effluens è mammis.

MATHETES, Quid si lac copiosum è mammis effluat? GERON, Tunc abundantia huius non amplius morbi causa, sed symptoma erit: nec affectus aliquis contra naturam in mammis ipsis metui debet. MATHETES, Quid igitur de hoc vitio periculi instat?

Præsagia.

GERON, Ne mammarum inflammationem pariat, nisi statim occurras, vel lac casei instar coaguletur, siue in grumos vertatur: & si vitiatum fuerit, vasa mam̃arum exulceret, scabiémque panos, & papulas excitet. MATHETES, Vnde lac ita cogitur? GERON, Ex ipsius copia, vel crassitie: tanquam ambo affectus originem ex materia trahant. Itaque lac, siue crassum, siue copiosum, in casei formam redigi, aut in grumos conuerti ex immodico tum mammarum calore, tum ex frigore tanquam causis effectricibus, potest: sic vt prima quidem tenuem, ac serosam eius partem exiccet.

cet,ſecernátque: altera verò vt totum ipſum aſtringat, cogátque. MATHETES, Vtra ex illis lac in grumos conuertit? GERON, Solum frigus, ſicut calor ſanguinem in caſei formam coagulat, ſiue lac craſſum ſiue multum fuerit, niſi extra vaſa elapſus perfrixerit, in grumos concreſcit. MATHETES, Quali vitio præterea mammæ afficiuntur? GERON, Inflammatione: ſicut etiam aliæ partes. hoc autem intercedit diſcriminis, quòd hæ non ſolum ex ſanguine, ſed etiam ex lactis copia, aut eo quaſi coagulato inflammari ſoleant. MATHETES Quibus notis id cognoſcitur? GERON, Ipſo ſenſu facilè deprehenditur. cùm autem duplex inflammationis cauſa eſſe poſſit, nempe ſanguis, aut lac concretum, prior ipſam quouis tempore excitare poteſt, ſigniſque proprijs internoſci: altera non item, niſi in puerperis, aut vterum geſtantibus, ſeu quibus menſes contra naturam fuerint retenti. mulieres enim, vna quadam ex tribus ratione, lac in mammis, idque copioſius continent: quòd tum ex lactis copia antecedente, tum ex coagulatione eiuſdem dignoſcitur. MATHETES, Quid de eius curatione ſperandum eſt? GERON, Cùm moles earum latior, ac glanduloſa exiſtat, parúmque caloris innati habeat, metuendum eſt, ne ſcirrhoſum tumorem, tandémque in cancroſum deſinat, aut vlcus exedens eam ſuppuratam, aut in abſceſſum mutatam, ſubſequatur.

Mammarum inflammatio.

Præſagium.

Hæc de capitis & thoracis vitijs habui, quæ tibi ſatis eſſe poſſe exiſtimem: nũc ad inferiores corporis partes me conferam: inter quas primum locum obtinet ventriculus, qui duabus conſtat partibus, quarum prima os eius dicitur, cui ciborum appetentia commiſſa eſt: altera ſpatium ſiue ſinus ipſius appellatur, quo ciborum conoctio perficitur. MATHETES, Qui prioris eius partis ſunt affectus? GERON, Ii, qui cordi ſunt communes: vnde Græcis etiam καρδία, interdum στόμαχος, vel οἰσόφαγος, Latinis gula dicitur. quanquam Celſus nunc ſtomachum, nunc ſuperiorem ventriculi partem nuncupet. MATHETES, Quibus morbis os ventriculi conflictari ſolet? GERON, Nunc proprijs ſeu primarijs, nunc ſecundarijs, hoc eſt aliarum quarundam partium, maximè principum, vt cordis, aut cerebri dolentis, conſortij lege natis. cordis ſanè, quod huic ſit vicinum, ac exactam ſentiendi vim habeat. cerebri verò, quòd ei ob magnos molléſque neruos conſentiat, quos per ſextam coniugationem ab illo ipſo ortam recipit. Qua de cauſa os ventriculi, etiam acerrimo ſenſu prędiтum eſt, ac magis quàm cæteræ quælibet partes alimenti defectum percipit & ſic vt nullum aliud membrum, vtrúmque principium vnà ſecum afficit. MATHETES, Quis proprius, & peculiaris oris ventriculi affectus eſt? GERON, Qui adeò moleſtus eſſe ſolet, vt cum i-

Ventriculus duabus conſtat partibus.

Ventriculi morbi proprij, & communes.

dem augetur, illud ob acrem suum sensum, cor ad doloris consortium pertrahat, ipsúmque offendere videatur. quamuis tunc stomachicæ syncopæ fieri deberent, & non illud malum, quod trifariam apud Græcos vocatur: vt καρδιαλγία, quasi cordis dolor: καρδιωγμός, quasi cordis rosio: καρδιακὴ quasi cordialis. Tria igitur hæc vitia, non solum nomine, sed etiam re ipsa differunt. MATHETES, Quomodo? GERON, καρδιαλγία tum à parte affecta, nempe καρδία, hoc est corde, tum ab affectu ipso, qui ἀλγία, Græcè dicitur, hoc est à dolore nomen acquisiuit. notari autem debet his nominibus non cor in thorace contentum, sed ventriculi os intelligendum esse.

Cardialgia quibus superueniat.

MATHETES, Quibus hic morbus superuenit? GERON, Non ægris modò, sed etiam ijs, qui paulò diutiùs ieiunium sustinuerunt: præcipuè cùm ex valida exercitatione fatigati nihil cibi assumpserunt: sicut etiam, cum ventriculus rosionem in mœroribus percipit: item cum flaua bilis ex vehementi exercitatione in ventriculum confluit: qua deinde irritati erosique ægri cordis dolore afficiuntur.

Cardiogmos quid.

MATHETES, Quid καρδιωγμὸν propriè esse dicis? GERON, Rosionem cordis, hoc est oris ventriculi, ex καρδία & ὠγμὸς compositum. Hac igitur ratione καρδιωγμὸς & καρδιαλγία simul conueniunt: quanquàm aliqui καρδιωγμὸν, non oris vētriculi dolorem, sed motum quendam cordis ipsius palpitationi similem interpretentur.

Cardiacus quid.

MATHETES, Quid καρδιακὸς propriè vocatur? GERON, Stomachi etiam vitium est, ex prauis rodentibus, & virulentis succis in ventriculi ore collectis. MATHETES, Quo pacto ille à καρδιαλγία dissidet?

Cardiaci & Cardialgiæ differentia

GERON, Cardiacus cum acuta ardentique febri inuadit, & non solum à rodentibus, sed etiam à virulentis humoribus originem trahit, ac nimia corporis imbecillitas in illo deprehēditur: eò quòd immodico corpus sudore digeratur: qui supra consuetudinem, modúmque, & tempore alieno, ex toto thorace, ceruicibus, atque etiam capite prorumpit, vt pedes tantummodò sicci permaneant, frigescántque adeò, vt hoc laborantes, in syncopen propemodum incidant. Cardialgia verò ex acribus humoribus duntaxat, ac os ventriculi rodentibus, vt potè biliosis, non autem virulentis nascitur. Quinetiam Cardialgica affectio citra febrim acutam interdum oboriri, cardiacus verò nō potest.

Oris Ventriculi affecti signa. Cardialgiæ. Cardiaci.

MAT. Quibus signis cardiacos cognoscere potero, quando os vētriculi non autē cor in affectibus illis affligitur? GER. Ex dolore, & situ. nam in cardialgia angor quidā dolórque, ac rosio in thoracis partibus inferioribus, nēpe, sub pectoris cartilagine percipitur: in Cardiaco autem grauior dolor, & rosio: eò quòd ventriculi os vehemēter adeò in illo excrucietur, vt desperatio quędam animi, & corporis iactatio accedāt. Hi duo casus, siue symptomata, in

hoc so-

Cardiacus & cardialgia quid differant.

hoc solum inter se differunt, quòd hic magis, illa minùs animales sentiendi functiones, præsertim tactum offendant. Nam in cardiaco calor natiuus, totúmque corpus languescit, labefactatur, ac resoluitur: qui os ventriculi acri sensu præditum habent, statim sub hoc intereunt: eò quòd immodicam humorum rosionem tolerare nequeant. Præter angorem & rosionem in Cardialgia ori ventriculi incidentem, etiam mera bilis vomitu quibusdam reijci consueuit: interdum per aluum descendit. In ægris extrema frigent: facies, pectúsque sudant: corpus odorem terrestẽ nares ferientem refert: pulsus arteriarum circa cor ipsum vehemẽtiores sunt ac magni: animus desperat, angitúrque, & corpus iactatur. MATHETES, Qui vtrisque vicijs obnoxij sunt? GERON, Non tantum calida oris ventriculi intemperatura præditi, sed etiam qui eiusdem rosionem, quæ vnionis est diuortium, experiuntur. MATHETES, Quæ causa istos affectus procreat? GERON, Humor acris rodénsque, siue in ore illius contineatur, siue ad id confluat. Cardiacum autem morbum non tantùm acris, ac rodens, sed etiam virulentus, ac prauę qualitatis particeps generat: ob quod mirũ non est, si ille etiam ex lumbricis sursùm os ventriculi impetentibus rodenbúsque interdum oriatur. MATHETES, Ex quibus notis praui humores rodentes affectus huius auctores dignoscuntur? GERON, Ex eorum abundantia, ægri ętate, temperamento, anni tempore, victus ratione antecedente, & id genus alijs. MATHETES, Quomodo cardiacus ex lumbricis ortus depræhenditur? GERON, Ex proprijs illorum signis, & victus ægrorum ratione antecedente, & reliquis modò enumeratis. similiter, cognosces hinc quãdo hoc vicium ex inflammatione contractum sit. MATHETES, Quid cordis rosio, seu cardiogmos tandem portendit? GERON, Si febricitantibus superueniat, malum: eò quòd os ventriculi rodatur. Sic etiam Cardialgia in febribus periculum ostendit: sin autem citra febrem, aut alios morbos eueniat, non adeò periculosa erit. At morbus Cardiacus, cùm semper acutę febri, & præsertim ardenti succedat, periculum minatur: eò quòd à succis rodentibus, acvirulentis, siue à visceris cuiusdam inflammatione prouenerit. adhęc idem morbus cardiacus, cùm à lumbricis, vt dixi gignitur, periculo subiectus est, adeò vt, qui os ventriculi acri sensu præditum habent, statim pereant: quia bestiæ istæ non minus quàm pestiferi humores repentinam mortem, & syncopas inducant, vt quidam statim cum lumbricis moriantur, intereánteque. MATHETES, Quibus mala ista potissimum eueniunt? GERON, Frequentiùs iuuenibus, quàm reliquis ætatibus, idque circa diem sextum: in augumento morbi, & præsertim eo tempore, quo æstas cali-

Cardialgiæ & cardiaco qui obnoxij sint.

Cardialgiæ & cardiaci causa.

Cardiacus ex lumbricis ortus.

Cordis rosionis præsagia.

Quo cardiaco & cardiogmo opportuni.

dior existit. MATHETES, Enumerasti morbos, qui partim ventriculo peculiares, partim cordi communes existunt: refer nunc etiam, à quibus ille infirmari soleat?

VENTRICVlus à quibus potissimum infirmetur.

GERON, Ab intemperie tum simplici, tum humoris participe, nec non ab inflammatione, quanquam rarò, abscessu rarius, interdum ab vlcere debilitatur. MATHETES, Quæ pars in eo præcipué afficitur? GERON, Os stomachi, siue ventriculi, ijs quos dixi, modis infestatum. MATHETES, Quæ notant ventriculum ex calore infirmum? GERON, Sitis continua, qua frigidam potionem expetit, cibi fastidium, æstus, ructúsque nidorosus, noxius calidorum, commodus frigidorum vsus MATHETES, Quæ ex frigore imbecillem testantur? GERON, Contraria his, quæ sunt modo compræhensa. MATHETES, Quæ humidum ventriculum indicant? GERON, Nulla, vel parua bibendi cupiditas: saliua multa: vtilis siccorum vsus. MATHETES, Quæ siccitatem eius referunt? GERON, Humor intus vitiatus, nausea, vomitus, ructus, præsertim secundum cibum: & si flaua bilis intus coierit, præter ea, quæ calido ventriculo insunt, os etiam amarescit, ipséque humor amarus vomitu rejcitur, ventriculus offenditur, præsertim per inædiam: vnde syncope etiā stomachica comitari solet, maximè si os ventriculi admodum acri sensu polleat. MATHETES, Quod pituitæ ventriculo inhærentis existit indicium? GERON, Ea nunquam illum, nisi cùm salsa esse ceperit, rodere solet, neque sitim facere, sed multum saliuæ citra tussim excreatur: ructus quoque tunc acidus euadit, concoctio infirma, inflatio, tensióque ventriculi. MATHETES, Quid vitium hoc, si multùm increuerit, ventriculo adferre solet? GERON, Tensiones magnas, grauésque dolores, præsertim horis aliquot post cibum, ac sæpe etiam insignium morborum initia, vt Hydropis & Ilij. MATHETES, Quod signum atræ bilis intus abundantis existit? GERON, Cibi cupiditas, sputum pisculentum olens, palpitatio in mesenterio: ex quo nunc morbus melancholicus, nūc comitialis nascitur: adhæc somnus inanis: quo mens vanis imaginibus addicta est, & musculi summo dolore surarum contrahuntur: denique animus tristitia, atque mœrore afficitur. MATHETES, Quid appetentia, aut fastidium ciborum significat? GERON, Illa quidem ægros benè se habere ad ea quæ offeruntur: hoc autem per longos morbos, & post eos, malum denunciat, Si appetentia diu amissa est, non leue malum expectatur, præsertim si ex frigore fuerit contractum. MAT. Quid de magna illa fame, quæ canina appetentia dicitur sentis?

Syncope stomachica.

APPETENtia canina.

GERON, Æquè periculosum complurium ciborum desiderium est: sub quo multum voratur: quod vbi vētriculum grauat, ite

rum vomi-

rum vomitu reijcitur: atque sic æger leuatus, iterum vorare noua cupiditate incipit, ac rursus canum instar quòd assumptum est, reuomit. Hoc grandis famis vitium sæpè altum soporem, intestinorum læuitatem, aquam subter cutem, alimenti defectum, & tandem interitum inducit. In eodem isto malo ægri primùm multa fame vrgentur, non tamen diuturna: animus plærúnque deficit: spiritúsque simul digeritur: & extrema frigent, quando syncope in vicina, & mors in propinquo est. MATHETES, Quot alijs affectibus ventriculus laborare solet? GERON, Varijs. ac primum intemperie, nunc sola, nunc cum humore. sub hac ille venas meseraicas alimentum sugere non percipit, aut hæ non sugunt. *Ventriculi intemperies.* Nam si talis fuerit intemperies, quæ ventriculi ipsius oris sensum abolet, certe venas iam dictas sugere non sentit: idque fieri potest, vel dum illud primariò, vel cum cerebri sextiue neruorum paris, consortij lege affectum est. similiter etiam venæ sugere nequeunt, vel cum deest inanitio, vel cum reliquæ partes, ob earum imbecillitatem non sugunt, etiamsi fiat inanitio. Qua de causa, frigus in ventriculo, tanquam ad famem excitandam nō parùm conducit: eò quòd partes corporis vacuas reddat, & dum tunicā ipsarū cogit, astringitq́, famem inducat. MATHETES, Si frigus hoc præstat, quid calor efficit? GERON, Is inter efficacissimas, & proximas causas recēsetur, *Famem calor impedit.* quibus fames impediri solet. Etenim solidas partes resoluit, & ad functionem attrahendi imbecilles reddit: humidas autē dum fundit liquátque, immodicè extendit. quamuis frigida quoque oris ventriculi intemperies nimia, ipsam excitare queat. Ea nanque vires corporis emortuas efficit, prosternítque: vnde cibi fastidium generari quoque consueuit. MATHETES, Quænam ventriculi intemperaturas indicant? *Intemperiei ventriculi indicia. Calidæ.* GERON, Calidam quidem, sitis ructúsq́ nidorosi, vel oleosi, si cibus præter voluntatem assumptus fuerit: ad hæc ea laborantes, cibos frigidiores potius, & concoctu difficiles possunt cōtingere. frigidam autem cōtraria ostendunt: *Frigidæ.* quippe ægri in hoc non sitiunt, nec frigidis iuuantur: acida nonnunqnam eructant. MATHETES, Quid humores biliosos cùm intemperie calida abundantes signat? *Signa intemperiei calidæ cum humoribus biliosis.* GERON, Quòd valetudinarij rosionem ventriculi sentiant, magísque nausea & siti torqueantur: & si humores computruerint, febres quoque interdum infestet. In quibus autem crassi ac viscosi succi, vnà cum frigida intemperie exuperant, *Frigidæ cum crassis & viscosis succis indicium.* ijs nec ventriculus roditur, nec sitis omninò molesta est. omnibus autem communiter superuenit: & si humores ventriculi sinibus infarcti fuerint, ex his etiam ipsis vomitus erumpit. si verò tunicis ventriculi adhærescunt, laborantes etiam, eo quod ingesserint educto, sola nausea non vomitu vexantur: nisi vbi cibos as-

ſumpſerint. MATHETES, Quis morbus poſt intemperies explicatas ſequitur? GERON, Inflammatio, quæ ex ſanguine inter membranas iecoris immoderatiùs effuſo trahit originem: qui tactu percipi, & nonnunquam viſui exponi poteſt: huic inquam inflammationi, febris ardentiſſima ſuccedit: corpus valdè iactatur, & inquietum eſt: ſiti inſatiabili cruciatur: aſſumpta continuò, aut per aluum excernuntur, niſi cum os eius fortè, aut portæ obſidentur: animus crebrò reſoluitur: vigiliæ vrgent, & frequenter deliria obueniunt. MATHETES, Quibus abſceſſus manifeſtatur? GERON, Pure, quod aut vomitu reijcitur, aut per aluum deſcendit. MATHETES, Quæ vlcus ſubeſſe indicant? GERON, Siue id ex abſceſſu, ſiue ex pharmaco adurẽte, ſiue ex humore ſimili prodierit: dolor plærunque ſubeſt, quanquam interdum etiam ſine illo ſerpat: alui deiectio, aut vomitus adeſt, quando potiſſimùm ex aliena qualitate excitatur: adhuc febris lenta, eáque aſſidua ſine appetentia fatigat: concoctio, omnéſque ventriculi functiones languent. vnde corpus malè alitur, ſenſimq; macreſcit, dum tandem natiuo calore deficiente, vita finiatur. MATHETES, Quibus alijs vitijs ventriculus laborare ſolet?

Inflammatio ventriculi vnde oriatur.

Abſceſſus ventriculi inflammati nota.

GERON, Primùm pica, quæ Græcis κίσσα, vel μαλακία dicitur: eáque non modò in mulieribus grauidis, ſed etiam in viris accidit, deprauata nimirum appetentia: quippe hac laborantes non copioſa, ſed vitiata appetunt. Eſt autem propriè hæc affectio, ſtomachi imbecillitas, nauſeáque & faſtidium: quod bilis ac pituitę vomitum mouet. nam modò acida & acerba, modò acria: interdum cimoliam terram, vel teſtas, vel carbones, aut alia id genus abſurda appetunt. MATHETES, Quæ pars in hoc morbo affligitur? GERON, Os ipſius ventriculi, cui functionis eius, ſcilicet appetentiæ noxa ſuperuenit: non copia, vt in fame: ſed in qualitate delinquens, qua laborantes, abſurda, ciborum loco, vt ſuperiùs expoſui, aſſumunt. MATHETES, Quibus notis iſti cognoſcuntur? GERON, Quòd crebrò expuant, ventriculíque roſionem, & angorem ſentiant. MATHETES, Vnde iſta eueniunt? GERON, Ex oris ventriculi intemperie, vbi tunicæ ipſius vitioſo quodam excremento infectæ fuerint. Qua de cauſa mulieres, præſertim grauidæ, tale vitium experiuntur, & pro humoris vitioſi in eis contenti diuerſitate, ipſæ quoque varia, & aliena appetunt, quæ etiam vomitu innoteſcere ſolent. MATHETES, Quando affectio hæc in grauidis accidere conſueuit? GERON, A conceptu ferè, circa diem quadrageſimum, ſæpe ad menſem quartum: interdum ad ſecundum ac tertium vſque durat. in quarto autem finitur: partim quòd humores vitiati expurgentur vomitu: partim quòd concoquantur.

PICA quid propriè quamq; partem affligat.

Pica laborantium ſigna.

Cauſæ.

Pica in grauidis quando accidat finiatúrque.

quantur. Nam tunc grauida parum cibi, fastidij causa assumit, & abundantia eius per euacuationem est imminuta. quia fœtus primis duobus mensibus parum sanguinis attrahit, vt qui adhuc sit paruulus: auctior autem factus multo indiget alimento. At tunc non modò quod optimum est, è venis allicit: sed etiam, quia plus ali desiderat, vitiosi aliquid simul attrahit: vnde corpus vniuersum ali minùs incipit, & minùs quoque humoribus vitiatis cruciatur. MATHETES, Quando viris ipsis quoque affectus hic obuenit? GERON, Quando humor aliquis non satis integer ad os ventriculi delapsus fuerit.

Viris quando obueniat pica.

FASTIDIVM cibi.

Porrò est etiam alius ventriculi affectus iam enumeratis contrarius: in quo cibi cupiditas imminuitur, aut omninò aboletur: quando vniuersi corporis partes nihil alimenti ex illo sugunt: Græcis nunc ἀνορεξία, nunc ἀσιτία, nunc etiam ἀποσιτία, & ἄση, nobis cibi fastidium nuncupatur: atque ea laborantes ἄσιτοι, & ἀπόσιτοι, dicuntur. Sed hoc inter se differunt, quòd illi cupiditate cibi carentes, eum non assumanr: reliqui oblatum fastidiant, contrario modo quàm qui canina cupiditate laborant. illi enim immodicè, hi omninò nihil appetunt. MATHETES, Quæ in his fastidij speciebus pars oblæsa est? GERON, Os ventriculi, sic vt non integrè functionem suam, vel omninò non obeat. MATHETES, Quot, & quę sunt fastidij causæ? GERON, Duæ, aut stomachi intemperies, aut humorum abundantia. si enim humores abundent, certè ventriculus non exinanietur, præsertim si illi non solum in ore ventriculi, sed etiam in toto corpore exuperent. MATHETES, Qua ratione dignoscere potero, an immodica humorum, præsertim crudorum multitudo, inanitionem prohibeus fastidium pepererit? GERON, Facilè, vt in vrsis, & nonnullis alijs bestijs latitantibus accidit: quæ longo tempore à cibo abstinent, præsertim per hyemem. Non difficulter etiam scire licet, num exinanitio ob aliam quampiam causam, vt cutis densitatem, aut vitam otiosam impedita fuerit, secutúmque cibi fastidium. At si calidi succi & vitiosi totum corpus occupent, id cùm alia, tum rigor, febris, & cibi fastidium demonstrant. MATHETES, Quid in his affectibus boni speratur? GERON, Si per initia morborum, aut in statu accesserint, cùm vires constant, nihil periculi inferunt, vt in quo ægri pauco indigeant alimento: in declinatione verò, si cupiditas cibi aboleatur, aut in longa imbecillitate, aut viribus debilitatis, aut ex immoderata exinanitione proueniat, periculo non caret. Crescit hęc affectio etiam ætatis processu. pueri nanque ea infestantur grauiter, vt pote qui natura voraces sint, & assiduò ægeant alimento. MATHETES, De magna cupiditate cibi, & eius fastidio satis me

Fastidij differentia.

Fastidij causæ duæ.

Fastidij ex humorum copia orti notæ.

Fastidij prognosticon.

SITIS, siue potionis cupiditas.

docuisti: restat vt de siti quoque similiter me instituas.

GERON, Totidem potionis, quot cibi sunt desideria. interdum enim illa omninò deficiunt: interdum imminuuntur, quæ ex ijsdem quidem causis originem trahunt, sed excessu defectúq; solùm differunt. At vitiosa potionis cupiditas prauę alimenti appetentiæ respondet: aliquando immodicam potionem, aliquando alienam postulat, sicut etiam cibi appetentia. MATHETES, Quæ pars in hoc symptomate offenditur? GERON, Siue ingentem, siue immodicam, aut vehementem sitim appelles, ventriculus, & præsertim eius os semper oblæsum erit: quamuis non perpetuo per se, sed interdum ex inflammati iecoris, præsertim cauæ eius regionis, vel pulmonis, vel meseraicarum venarum, seu intestini ieiuni consensu. MATHETES, Vnde id dignoscam? GERON,

Ventriculi in siti ingenti affecti nota.

Si ex societate doloris affectum fuerit, ex indicijs inflamationi proprijs: si verò per se, nullum eiusmodi indicium inflammationis partium, quas superiùs nominaui, apparebit: quòd autem illud in hac affectione oblæsum sit, ex proprij ipsius muneris, quod tum cibi, tum potus cupiditas est, noxa constat. MATHETES, Quid ingens sitis existit? GERON, Symptoma, quo functiones oris ventriculi offenduntur, & ipsius appetentia deprauatur. quanquam idem symptoma non vnum semper oris ventriculi morbum comitetur. ille enim, præsertim os ipsius, aut calida, aut sicca, aut vtraque intemperie afficitur. MATHETES, Quid igitur sitim efficit? GERON, Aut humoris penuria, aut caloris abundantia. at non solùm nudæ istæ intemperies, sed etiam vitiosi quidam humores illis coniuncti, vt salsi, aut biliosi, ventrem rodentes. MATHETES,

Sitis ingens quid

Sitim quid efficiat.

Cur potio magis quam cibus ob salso humores appetitur.

Cur ob eos potio magis quàm cibus appetitur? GERON, Quia præter quàm quòd illi ventriculum calefaciant siccéntque, tanquam sitis causæ, etiam tum in illo tum in venis liquantur, funduntúrque. Cùm autem succi funduntur, ea quibus continentur, replent: sicut è contrario frigus euacuat. Quinetiam cùm succi modò compræhensi in ventris tunicis redundant, potus alieni similiter ac cibi pro illorum vitiositate, expetuntur. atque id sanè diu ijs, qui mala victus ratione vsi sunt, contingit. MATHETES,

Altera immodicæ sitis causa.

Vnde aliâs interdum sitis immodica oboritur? GERON, Ex natiuo ipsius oris ventriculi humore in illo tanquam feruente: id autem fieri nequit, nisi eiusdem oris calor exuperet. atque hac de causa meritò ingens sitis, aut ob humoris inopiam, aut caloris copiam, aut ob vtrunque excitari dicitur. MATHETES, Quomodo

Causæ sitis quomodo distinguantur.

causæ distinguuntur? GERON, Non admodum difficulter. nam si ob humoris penuriam sitis excitetur, tum ex ægri verbis, tum ex his, quæ antecesserunt, facilè percipitur: verbi gratia, si ipsa ob

potionis

potionis inopiam inciderit, aut ob vrinæ profluuium, quod diabetes nominatur, aut ob largam aliquam euacuationem antecedentem. Possunt etiam sitim excitare ij, qui à potu se valdè abstinent, aut aquæ dulcis penuria, marinam bibunt. At qui ob caloris vehementiam citra acrium humorum multitudinem sitiunt, ij præter nimiam sitim, calorem in ventriculo sentiunt, idque interdum ex medicamento quodam calido, acri, ac rodente sumpto accidit. Porrò qui calore & siccitate simul coniunctis siti cruciantur, ij in febribus ardentibus, & vniuersis adurentibus, ac æstate grauiq; æstu infestantur. quandoquidem in his, præsertim febricitantibus, calor multus succedit, sic vt non parum humoris per febris vehementiam consumatur. Quòd si humores vitiosi, salsi, aut biliosi calori simul adfuerint, facilè distinguere præsertim ex diuerso oris sapore, salso, aut amaro, licebit. MATHETES, Vnde sitis prouenire dicetur, si humores biliosi redundarint? GERON, A calida & sicca ventriculi affectione: cùm ij succi tali natura sint præditi. MATHETES, Ex quibus alijs nonnulli siticulosi redduntur? GERON, Ex immodico vini meracioris, præsertim veteris potu, ciborúmque calidorum, & quandoque viperarum vsu, aut ex vino, in quo huiusmodi serpens macerata sit. Hoc autem notandum est, non exiguæ ac moderatæ sitis, quæ sanis aliquando corporibus incidere solet, mentionem fieri, sed magnæ & vehementis, quæ ægris obuenit. quamuis enim ob siccitatem, aut calorem generetur, tamen neque à toto corpore, neq; ex magno ventriculi affectu concitatur: sed ijs locis, per quos humor ab ore ad ventriculum delabitur, aridis, aut calescentibus, generatur: atque ideò, si somnus succedit, illius est remedium, sic vt penitiores loci corporis madefacti fuerint, idque sanguine ad interiora per somnum delato: vel quia idem somnus humores concoquit. At superficiaria sitis ex partium, quas retuli, calore orta, eáque à somno expergefactis, vigilijs facilè sedatur. dum enim cibi in stomacho cōcoquuntur, calido quodam halitu ad eas partes accedente incalescunt: cúmque caloris per vigilias in superficiem expanditur, laborãtes ab eiusmodi siti facilè liberantur, dum partium calor euanescit. Quòd si illa ventriculo ex cibi potúsque vsu calefacto, à somno excitata fuerit, non absq; extremo subsidio per vigilias sedari poterit: eóq; somnus siti superficiariæ medetur: ei verò quæ ex somno fit, vigilia quibusdã succurrit. At qui noctu bibere desiderant, ijs ad modum sitientibus, vbi superdormierint, salutare est. neque enim omnibus à somno excitatis sitis ab eodem affecti oboritur. Qua de causa magna vehementis sitis ratio habenda est: quia, si nimiùm inualescat, ægris exitium adferre po-

Sitis à somno.

Sitis quæ noctu infestat.

Sitis perniciosa.

test. Atque hactenus de siti, nunc ad singultum me conuertam.

MATHETES, Quid nam ille est? GERON, Motus quidam vehemens stomachi ac violentus, quo ille, quod ipsum infestat, expellere conatur, tanquam distensoria oris ventriculi affectio, siue distentio quædam: Græcis λυγμὸς, quandoque λύγξ, dicitur. Hic motus quamuis in eodem genere, quo vomitus, consistat, tamen illo fortior ac vehementior est: eò quòd stomachus per illum appetat, conetúrque aliquid eorum expellere, quæ in ipso comprehenduntur: non quæ in latiore ipsius sinu, sed quæ in ipsomet ventre, quæqúe penitiùs in ipsius ore subsistunt. At ea quæ stomachus, siue os ventriculi veluti absorpserit, & ille per singultum excernere molitur, vehementiore motu, vt expellantur, indigent, quàm ea, quæ in ventris sinu hærescunt, vomitúque expelluntur. MATHETES, Qualis igitur stomachi motus in vomitu existit? GERON, Mediocris. nam per illum ea duntaxat excernere conatur, quæ in amplo eius sinu consistunt: in singultu autem fortior vehementiórque: cùm ea que penitiùs in ore ipsius hærescunt, quæqúe in ipsomet ventre infarcta sunt, ventriculus expellere conatur. MATHETES, Quæ pars in hoc vitio affecta dicitur? GERON, Os ipsum ventriculi, cùm id acriori sensu sit præditum. interdum non modò os illius, verùm etiam totus ipse ventriculus: nonnunquam ea quoque pars, quæ propriè Græcis στόμαχος, nobis gula appellatur, affici potest: quanuis non adeò exacto sensu polleat. MATHETES, Sub quo genere motuum hæc affectio continetur? GERON, Sub communi vitiosorum, præsertim illorum, qui à facultate quidem fiunt, quam causa naturæ contraria irritat. eóque rectè symptoma dicitur, quod sub naturalium stomachi ipsius functionum noxa comprehenditur. quippe non vnius solùm facultatis actio, sed duarum prauus motus existit, putâ expultricis retentricísque. Fit enim interdum, vt tum morbi, tum symptomata vtriusque facultatis misceantur: sed primùm quidem ventriculi prauus expultricis motus est: deinde retentricis. nam ventriculus per initia quidem prauo hoc motu expultricis facultatis auxilio, noxiũ reijcere cõtendit: secundo autẽ, cùm ventriculus singultit, retentrix facultás quoq; offenditur: eò quòd cibus malè minúsq; naturaliter ob distensoriũ vẽtriculi motum compræhẽdatur. MAT. Est ergò prauus hic motus, ventriculi distẽtio? GER. Non ex toto, sed veluti dẽistioni similis, & cõmoune vtriusq; facultatis symptoma: quanquam singultus iste etiam ob duplicem causam, sicut ipsa distensio propriè dicta, excitari possit nempe ob multitudinem magna ex parte, & ob inanitionem, quanuis rariùs. MATHETES, Soléntne aliæ causæ hunc affectum excita-

Singultus & vomitus differunt.

Motus stomachi in vomitu & singultu quomodo differat.

Singultus sub quo motuum genere cõtinentur.

Singultus prauus expultricis motus.

Singultum ob duplicem causam etiam fieri.

excitare? GERON, Indubiè, acres, aut serosi, medicatique humores, stomachum rodentes: qui vbi vomitu reiecti fuerint, ille statim finitur. ad hæc medicamentum ex pipere confectum, vel ipsummet piper cribro subtiliter incretum, ac deuoratum generare potest, si vinum postea statim superbibatur, præsertim aqua calida dilutum. piper enim calore potionis ad interiora fertur: acrimonia verò sua ventriculum infestat. præterea ex cibo mordaci, orisque ventriculi rigore, seu frigore contrahitur. MATHETES, Quantum ex te audio, potest etiam singultus non modò ex communibus & maximis, sed etiam ex singularibus, & manifestis, vt vehementi calore & frigore concitari? GERON, Quid ni? ambo enim rodere, & dolorem diuortio vnionis intercedente mouere solent, sic vt vnum rodendo, alterum diuellendo id præstet. Porrò quamuis plures speciales singultus causę esse dicātur: tamen ad duas has generales, plenitudinem, & vacuitatem reduci possunt. MATHETES, Qua ratione obsecro? GERON, Cùm omnes illæ rosionis nomine singultum efficiant, aut calidæ, similésque humores acres & rodentes, certè hæ, quia vim habent exiccandi, singultum ex vacuitate prouenientem, excitant: aut quæ ventriculum ipsum immodicè refrigerant, eundem efficere possunt. atque hic ei qui ex plenitudine oritur, annumeratur. Cùm enim rigor & frigus omnes partes neruosas à perspiratione impediant, id efficiunt, vt illę impleantur, eóque inde singultus proueniat. MATHETES, Quomodo omnes sigillatim dignosci possunt? GERON, Facilè. nam singultum à vacuitate ortum, causæ inanientes, quæ antecesserunt, vt immodicus sanguinis fluor, aut alui profluium, & id genus reliquæ demonstrant. Ex copia natum, illius quoque notæ ostendunt. ex acribus autem humoribus, & medicata qualitate præditis procreatum, illorum etiam signa testantur: & quòd ægri, vbi vomitu eos reiecerint, statim liberentur: quemadmodum, qui ex cibo in mordacem qualitatem conuerso, singultiunt. At si ex rigore oris ventriculi, aut eius frigore, aut ex medicamento piperis deuorato, singultus incidat, æger facilè referre poterit. quamuis pueri magis ob alimentum in ventriculo corruptum, aut ob frigidam eius naturam singultire soleant. MATHETES, Quid boni, vel mali de singultu finiendo sperandum est? GERON, Si ex vacuitate fiat, aut ex immoderato sanguinis profluuio, aut nimia purgatione, semper periculum minatur, sicut etiam cùm à vomitu excitatur. MATHETES, Quamobrem? GERON, Quia vel cerebrum, neruorum originem, vel ventriculum non exiguam inflammationem experiri indicat. In altiore autem sopore, aut animi defectione, aut neruorum distentione, siue rigore ex

Notæ singultus ex vacuitate. Et plenitudine orti notæ.

Singultus quid boni, vel mali ostendat.

citatus, mortem in propinquo esse denunciat. Si verò sternutatio singultui superueniat, huic medetur, quando scilicet ex plenitudine est contractus. MATHETES, Qui supersunt adhuc post singultum, stomachi affectus?

VOMITVS, nausea.

GERON, Nausea, & vomitio, quæ magnam inter se habent cognationem. nam hanc illa antecedit: quanuis non perpetuò vbi aliquis nausea pressus est, vomitus statim sequatur. nonnulli enim nauseant, & turbantur, nihil autem euomunt, cùm ipsæ ventriculi tunicæ humore vitioso imbuti sunt.

Nausea quid.

MATHETES, Quid propriè est nausea? GERON, Prauus quidam expultricis facultatis vertriculi motus, quo etsi nihil ejciatur, sæpe tamen aqua pellucida, sponte, nullóque conatu ab ore profluit, vel si mauis irritum vomendi desiderium. quanquam etiam citra illud fiat.

Vomitus quid.

MATHETES, Quid vomitus est? GERON, Prauus etiam eiusdem facultatis ventriculi motus: quo ea quæ in illius sinu habentur, fluitant cúmque molestant, per stomachum celerrimè rejciuntur. MATHETES, Quis tandem locus in ambabus hisce affectionibus oblęditur? GERON, Os ventriculi potissimùm: quamuis etiam aliqua ex parte totus ventriculus, sicut etiam in reliquis iam dictis vitijs. MATHETES, Qui affectus autem ipsi sunt? GERON, Eiusmodi symptomata, in quibus causa quędam naturæ contraria illum ad tales functiones incitat.

Nauseæ notæ.

MATHETES, Quo pacto nausea dignoscitur? GERON, Quòd ipsa per inanem illam vomendi irritationem ventriculum ipsum tantummodò lancinet, nullum autem humorem educat. MATHETES, Quibus à subuersione stomachi distinguitur?

Nausea & subuersio stomachi quomodo differant.

GERON, Quòd hæc non nisi cibo assumpto: illa verò sine cibo fiat: aut quòd ea ob solam ventriculi debilitatem, aut cum vitiato aliquo, licet modico humore: hæc autem ex multo, & valdè vitiato etiam citra cibum generetur. MATHETES, Quid vomitus à nausea differt? GERON, Quòd per illum aliquid perpetuò foràs excernatur, per nauseam verò nihil, licet vomitiones interim eam subsequantur, interim non. MATHETES, Quibus morbis hęc ventriculi symptomata succedunt? GERON, Qui multifariàm à diuersis quòque causis oriri possunt, ídque ideo, vt eorum morborum tum notitia, tum curatio fiat euidentior.

Nauseæ ac vomitus causæ.

MATHETES, Quæ nauseam & vomitum pariunt? GERON, Duo in vniuersum præcipua, nempe humorum abundantia, vel prauitas: illa quidem sic vt ventriculum grauet: hæc vt rodendo affligat. MATHETES, Vnde humorum copia percipi potest? GERON, Ex pondere ac tensione, quæ in ventriculo sentiuntur. nam cùm is eos ferre nequit, ad nauseam seu vomitum excitatur. num autem ciborum sit abudantia, ex ægro, vel ex assistentibus facilè condisces: quemadmodum

Tensio à cibo quid significet.

modum, si tensio, seu pondus absque cibis orta sentiatur, humorum copiæ ascribenda est. Quòd si non multi humores, sed praui & biliosi ventriculum obsederint, oris amaritudo, sitis, ardórque simul cũ erosione oris ventriculi, & fastidio vrgent, cibíq; assumpti in amaram nidorosámq; qualitatem conuertuntur: sicut vbi frigidi fuerint, æger neque siticulosus erit, neque ardorem in ore ventriculi sentiet: sed è contrario frigus, & nonnunquam immoderatè cibum appetet, acidámque in ore qualitatem depræhendet. si verò salsa, maior quoque potionis: minor autem cibi erit cupiditas: ac forsan abolebitur: præterquàm quòd similis quoque in ore qualitas percipiatur. MATHETES, Quid si vomitus ob easdem has causas subsequatur? GERON, Humor abundans vomitu faciliùs dignoscetur: à medico, visu: ab ægro autem, gustu. At cùm humores saniosi, serosi ac tenues superauerint: ij non modò ante cibum, sed etiam post eum assumptum nimio motu agitati, vomitum concitant. MATHETES, Quomodo dignoscitur vomitus ex vitiosis ingestis cibis, aut in ventriculo corruptis prouocatus? GERON, Ex ægris, aut assistentibus: nec non ex eorum, quę vomitu reijciuntur, qualitate. MATHETES, Possúntne causæ ex hisce notis satis dignosci? GERON, Minimè, sed etiam diligenter obseruandum est, num eiusmodi humores in vẽtriculo solummodò redũdent: an ex alia quadam parte, siue ex toto corpore in illam confluxerint. item num ij, qui in vẽtriculo gignuntur, aut ab alijs partibus in eum transmittuntur, in lato ipsius sinu compræhendantur, fluiténtque in eo, & innatent: an in ipsomet infarcti impactíq; sint, siue tunicis eius inhærescant. MATHETES, Quomodo singula hæc internoscam? GERON, Si totum corpus plenum humoribus est, multitudinis signa apparebunt. si vitiositas eorum vrget, ex colore, & papularum cutis eruptionibus, vrináque ipsa depræhenditur. sin autem à parte quadam, vt capite, liene, aut iecore in ventriculum descenderint: æger primùm membri offensi noxam experitur. id enim aut incalescere, aut refrigerari, aut grauari, aut etiam durum tactu depræhenditur: & si nausea, aut vomitus excitetur, vehemens ac crebrior non erit, sed potiùs leuis: qui per longiora interualla repetat. Præter hæc ad maiorem horum dignotionem, etiam notandum erit: qua victus ratione æger vsus sit: númque in cruditatem, aut satietatem crebram inciderit: ídque in vita otiosa præter consuetudinem. hoc etiam negligendum nõ est: an alia pars corporis certo temporis circuitu cruciari solita, nunc libera sit: vel num excretio quędã consueta, nunc retenta sit. nam si horum nihil adfuerit, & affectus prædicti crebrò, vehementer, continuéque vrgeant, constat ventriculum ipsum per se,

Humorum vitiosorum ventriculum obsidentium notæ.

Vomitus ex vitiosis cibis orti signa.

Causæ vomitus ac nauseæ quomodo distinguantur internoscantúrque.

Ventriculi primarii affectus notæ.

ac primariò affectum humoréſque in eo copioſos eſſe generatos. num autem ij in amplo eius ſinu contineantur, fluiténtque, vel ipſimet inhæreſcant, infixiq́ue ſint, hoc pacto internoſces. Humor in ipſo ventriculi ſinu contentus, vomitu ſtatim à nauſea ſuborta, abſque vehementia violentiáue reijcitur. At bilioſos, vel ſeroſos in ore ventriculi abſorptos, vel viſcoſos eidem infixos eſſe intelligo, ſi nauſea quidem excitata fuerit, ſed nihil mentione dignũ per vomitiones reijciatur. Cùm enim humor aliquis in ventriculi tunicis inhæreſcit, nauſea quidem premit, irritátque, ſed inanis, citráque vomitum, quæ nihil humoris educat: quamuis etiam humores craſſi, ac viſcoſi, qui, ſummo venti infarcti adhærent, nauſeas, inanéſque vomitiones ante cibum moueant: eóq́ue nauſeam ob eiuſmodi humores oriri, rationi eſt conſentaneum. MATHETES, Cur interim nauſea citra vomitum excitatur, interim hic poſt illam ſequitur? GERON, Quia facultas expultrix nunc eſt imbecilla, nunc robuſta, & humores ventriculi tunicis adhæreſcentes, tenues: & exigua quædam eorum portio, ex nauſea violenta in ſinum ventriculi effunditur, eóque vomitu excitato, per os expurgatur. MATHETES, Cur humores ventriculi tunicis infarcti ipſum moleſtantes præſertim rodendo calidi, aut frigidi non ſingultum potiùs quàm nauſeam excitant? GERON, Quia hi, cùm non adeò acres ſint, vt rodant, nauſeam: vbi verò valde rodant, ſingultum promouere ſolent: eóque non ſemper mordaces ventriculo ipſi impacti, ſingultum efficiunt. qua de cauſa etiam non ſolùm nauſeam, ſed aliâs vnum, aliâs alterum ſymptoma gignunt. MATHETES, Quid de his prædicit Hippocrates? GERON, Si vomitui ſingultus rubórque oculorum ſuccedit, pernicioſum eſſe, ſicut etiam vomitum, qui, poſtquàm tuberculum intus eruperit, ſubſequitur. Quinetiam ille peſtiferus eſt, qui Ilij morbum comitatur. quoniam is non ſemper incidit, ſed quando Iliaci morbi exitiales ſunt. MATHETES, Quid nauſea futurum nunciat? GERON, Quandoque criſim, hoc eſt, morbum finitum iri, quandoque malum, vt in febribus peſtilentibus. In ijs autem, qui à morbo conualeſcunt, frequentior illius recidiuã teſtatur. At vomitus, ex pituita ac bile, non autem multa, nec craſſa admodum permixtis, ſecuritatem pollicetur. ſincerus autẽ, & vnius humoris vomitus deterior eſt: ſiue porracei, ſiue liuidi, ſiue nigri coloris ſit, ſicut etiam, vbi omnium colorũ humores vomitu redduntur. adhæc liuida excreta, grauis odoris, maturam mortem oſtendunt. in vniuerſum omnis ſubputris, ac fœtẽs vomitio exitialis eſt. MATH. Nulláne interdum valetudinis cauſa citari ſolet? GER. Vtiq́ue: ſed quotidianus ipſius vſus illi noxius, qui valere diu, & ſeneſcere volet.

Nauſea cur citra vomitum. & hic poſt illam excitetur.

De nauſea ac vomitu quid prædicendum.

MATHE-

MATHETES, Cùm ventriculus primæ omnium morborum concoctioni dicatus sit, poteſtné etiam aliquando offendi, vt eam nequeat obire? GERON, Maximè: atque hoc illius ſymptoma, nobis cruditas, græcis ἀπεψία, ſeu cōcoctionis fruſtratio vocatur. Sub hoc quoq; aliæ duæ ſpecies continentur. ac prima earum Græcè βραδυπεψία, quaſi tarda concoctio dicitur: qua cibus difficulter, & longiore temporis ſpacio immutatur. altera δυσπεψία, ſeu praua, ac vitioſa concoctio: qua cibus nullam naturæ gratiam adipiſcitur. Quanquam autem ſingulæ iſtæ ſuis diſtinguantur nominibus: omnes tamen eadem voce cruditatis appellari poſſunt. MATHETES, Quæ pars ventriculi potiſſimùm in cruditate laborat? GERON, Inferior ipſius ore, nempe ſpacioſus eiuſdem ſinus: vbi minùs probè valet, quomodocunq; concoctio vitiata fuerit: modò læſiones, ſeu noxæ illius non ab exteriore quadam cauſa proueniant. nam cruditas quædam citra ventriculi affectum fieri poteſt. Quamuis igitur tria illa concoctionis ſymptomata, fruſtrationi functionis ſuccedant: non tamen ſemper facultas ipſa offenſionem experta fuerit. Cùm enim ſymptoma aliquod ex prædictis externo quodam errore contrahatur: nequaquam facultas ipſa offenſam ſuſtinet. MATHETES, Cuius facultatis noxæ ſunt eiuſmodi ſymptomata? GERON, Immutatricis, ſic vt actio eius, in concoctione tarda ſit imminuta: in difficili, vitiata: in cruditate, abolita. MAT. Quomodo priora ſymptomata dignoſcūtur? GERON, Facilè: nam ciborū aſſumptorum qualitas, ſiue ructus, ſiue vomitus incidat, planè ſeruatur retinetúrq;: quamuis in tarda cōcoctione, acidi ructus interdum fiant: interdum ventriculus halituoſo ſpiritu impleatur. At victus ingratus euadens, vitioſam cōcoctionem palàm indicat, vt qui modò vnum, modò alium vitioſum ſaporem repræſentet: & ſi corrupti cibi per aluū deijciantur, grauis eorum odor neceſſariò percipietur. MAT. Quæ cauſa communiter ea ſymptomata excitat? GERON, Immutatoriæ facultatis fruſtratio. MAT. Quot primæ fruſtrationis genera exiſtunt? GERON, Duo: vnum ex facultate ipſa oblæſa: alterum ab externo quodā errore excitatum. præterea noxa facultatis etiam duplex exiſtit: nempe, aut propriæ eſſentiæ culpa, ex quadam primarum qualitatem intemperie, vt ſi contra naturam calfacta, refrigerata, humectata, aut exiccata fuerit: aut ſi facultas ipſa à morbo quodam inſtrumētario vt eryſipelate, inflammatione, œdemate, ſcirrho, abſceſſu, aut alijs eiuſmodi offendatur: ob quæ omnia ventriculus, vi eius concoctrice offenſa, malè concoquit. At ſi ventriculus in ipſiuſmet temperaturæ vitijs labefactetur, concoctio violatur: in reliquis morbis inſtrumentarijs, duntaxat impeditur. Porrò affectus ex interna

CRVDITAS ventriculi.

Concoctionis ſymptomata.

temperie simul,& instrumentario morbo compositi, vtroq; modo nocent. atque tot sunt interiores causæ, vnde ventriculus malè concoquit. MATHETES, Potestné concoctio etiam impediri, si ventriculus à nullis causis fuerit affectus? GERON, Vtique, cùm nimius cibus potúsque ingestus est, aut aliena qualitate infectus, aut intẽpestiuè assumptus: hoc est, antequàm prior descenderit, ac hora insueta: nec non ordine præpostero, aut somno exiguo, aut vitioso excremento subsequente. MATHETES, Cùm tot frustratæ concoctionis causæ existant, qua ratione secerni, ac dignosci poterunt? GERON, Quòd si vitia prædicta ex immodico cibo potúq;, vel prauo, vel intempestiuè, hoc est, extra ordinem sumpto, aut exiguo somno profecta fuerint, ex ipso ægro, aut assistentibus facilè percipitur: si verò corruptelam ciborum, cruditas secuta sit, ex antecedente qualitate cognoscitur. nam si corruptio ciborum fumosam qualitatem refert, calidiores, magísque biliosi cibi cruditatem generasse censentur. At si in ventriculo cibi non suapte natura fumosi euaserint, & talis cuipiam ructus accedat, calidam ventriculi intemperiem hanc peperisse coniicimus: si verò acidum saporem referant, frigidam esse putamus. quamuis simili modo in excrementis fiat, cùm in ipso ventriculo continentur. frigida namque & pituitosa qualitas, acidas: calida & biliosa, fumosas generare consueuit. MATHETES, Quo pacto distinguis vtrum calida quędam intemperies, aut frigida duntaxat, an vitiosus quispiam humor ventriculum infestet? GERON, Cibi, qui suapte natura corruptioni maximè aduersantur, cruditate laborantibus exhiberi debent: panis quidem illis, in quibus fumosum quid eructatur: mel autem iis, qui acidum à cibo saporem percipiunt. adhæc excrementa, tum quæ vomitu, tum quæ per aluum eiiciuntur, considerare oportet: num scilicet humor aliquis cum his quidem biliosus ac calidus, cum illis autem pituitosus frigidúsque excernatur: an nullo humore euacuato, ipsa paululùm quiddam immutentur. nam si illa modicè immutata sine humore deiici videas, ventriculum intemperie tantummodo laborare deprehendes: sin autem humor quoque descenderit, qui cibos potest corrumpere, conspicies hos tali humore infectos, ab ipsiúsque ventriculi actione manifestiùs immutatos. At si excrementum ventriculi tunicis infarctum fuerit, ex inani nausea, seu vomitione, quę solummodò irritat, nihil autem humoris educit, dignosces. si calidum fuerit, etiam sitis præter nauseam vehemens aderit, & nonnunquam febris. si frigidum, maior ciborum cupiditas vrgebit: nulla autem sitis, nulláque febris excruciat. At quia ventriculus in eiusmodi intemperiem calidam & frigidam breui tempore

Frustrata concoctio ex intemperie & vitioso humore.

pore perduci: in humidam autem, & siccam sine longo nõ potest, adeò vt actionem amittat, vtriusque intemperaturæ, tum humidæ, tum siccæ indicia minimè requiruntur. quamuis humidam, aqua subter cutem plærunque antecedat: siccam verò, aut senium aut marcor: eóque ex ijsdem dignosci possunt: sicut etiam ex illarum affectibus. nam frigore superante, frigida vitia: calore, contraria exitari solent. At si enumerata symptomata à morbis quibusdam instrumẽtarijs proueniant, ex proprijs eorũdem morborum indicijs dignoscuntur. MAT. Ex qua causa inter prædictas, tarda concoctio excitatur? GER. Ex somno breui, ex cibis, qui non facilè corrumpũtur, & ex plenioribus quàm natura postulat. frustratio cõcoctionis omninò citra corruptelam ciborum accidit, ita vt quales illi assumpti sint, tales per omnem eorum qualitatem maneant. MATHETES, Vnde ventriculus victus esse dicitur? GERON, A nimia ciborum multitudine, aut à maiori eorum modo quàm vires conficere possint: aut à valido frigore, seu ex ventriculi caloris natiui refrigeratione. quòd si autem ille etiam mediocres & consuetos cibos nullo prorsus modo confecerit, maximam eius intemperiem subesse testatur. At cruditas corruptioni ciborum cõiuncta, quam propriè græci δυσπεψίαν vocant, ex calida, vel frigida intemperie præsertim calida contrahitur: eò quòd nulla esca vehemẽter calefacta putredinis expers permanere possit. simili modo excremẽtis calidis, aut frigidis, aut vitiosis ciborum qualitatibus, in ventriculo substantibus. interdũ etiam ex cibo potúq; extra ordinẽ, aut intempestiuè assumpto gignitur. MAT. Quid de cruditate præsagire licet? GERON, Assidua maximè periculosa est, eò quòd vitiosi humores morbíq; ex ea procreentur, siue ex boni, siuè ex mali succi cibis orta fuerit. quãuis ea sit deterior, quam vitiosi succi esculenta effecerint. quæcunq; tamen symptomata suprà recitata ex cibis oriuntur, facilè corrigi solent. At quæ cruditas ex summo virium lapsu prouenit, lienteriam excitat, aut in id hydropis genus, quod tympanias vocatur, desinit. Porrò cruditas in biliosis naturis deterrima est, celerriméque febrim accendit: in qua nidorolenta, fumosáque qualitas cibos inficit. in qua verò acida illos imbuit, vt rarò talibus naturis incidit, ita quoque minùs est noxia. quin & nidorosa fumosáque cruditas minùs eisdem incommodat, si aluus fusior extiterit: sin astrictior, grauis est. nam naturæ vitiosæ ex eius astrictione, promptiùs in febres incidunt, præsertim, vbi ad consueta munia reuertuntur. Postremò tertia cruditatis species quam Græcè ἀπεψίαν nominaui, longè periculosissima est, si facultatis concoctricis vitio contrahatur, sicut secunda quam βραδυπεψίαν appellaui, minus periculi affert.

Cruditas si à morbis instrumentarijs prouenerit.

Præsagia cruditatis.

Cruditas deterrima quæ.

Ventriculi inflatio.

MATHETES, Quæ post hanc affectio sequitur? GERON, Interdum ventriculus inflatur, quando vis eius retentrix imbecilla est: vitium hoc græcis πνευμάτωσις vel ἐμφύσημα, nobis inflatio nominatur: qua venter distenditur, indolescitque. nam cùm flatuosus spiritus in eo gignitur, aut per os excernitur, eóque ructum excitat, aut per aluum erumpit, nunc sonorus, nunc silens, vel neutra parte editur. *Inflationis differentia.* Cùm autem venter imbecillis eum dissipare nequit, aliquando non inflatio, sed fluctuatio cum sonitu in ventriculo oritur: hæc ex potu, ventre admodum refrigerato nascitur, ac Græcis κλύδων, appellatur: illa verò ex propria ventriculi concoctione frustrata prouenit: eò quòd retentrix eius facultas, imbecilla cibos vndique prorsus non constringat, sed regionem quandam inter ventrem & cibos vacuam relinquat.

ΟΙΔΗΜΑ.

Alius huic affectus similis ventriculo accidit, qui à Græcis οἴδημα dicitur. sic autem ab inflatione differt, quòd digitis prementibus cedat. hæc verò nullum vestigium relinquat, sed instar tympani sonitum edat: imò quandoque non solùm venter, sed etiam totum pectus, ceruixque & dorsum in hoc vitio retrò grauatur distenditúrque. aliquando etiam os ventriculi intumescit, & ructus inanes succedunt, qui illum paulùm alleuant: quandoque flatus inhibentur, qui aliâs per aluum excerni consueuerant. hinc dolores quibusdam eueniunt Colicis similes: appetentia amittitur, & caput dolet. MATHETES, Quid inflationem generat? GERON, Spiritus flatulentus, qui ex succis quibusdam pituitosis, vel cibis non satis ob caloris natiui inopiam concoctis, sed in vaporem tantùm redactis, conflatur. MATHETES, Quæ notant inflationem ex cibis flatuosis ortam? GERON, Exiguus & breuis spiritus, qui vno, vel altero ructu edito euacuatur. MATHETES, Quæ ex cibis non flatuosis, sed in vaporem resolutis subortam indicant? GERON, Hæc non longè postquàm illi assumpti fuerint, prouenit, vt ex ægris ipsis, seu eorum familiaribus facilè cognosci potest. MATHETES, Quid si nulli tales cibi antea assumpti fuerint? GERON, Pituitosos humores in ventriculo contentos, solutósque in vapores, inflationis auctores esse iudico. metus enim & tristitia propriè præter cætera, affectionem hypochondriacam testantur, quam flatus quidem atræ bilis ventriculo infusæ soboles, generat. MATHETES, Quomodo me geram, vt commodè ei curationem adhibeam? GERON, Si diutius eam differas hydrops præcipuè sicca subsequetur: & si inflatio ventriculi augescat, recidiuam in conualescentibus minatur. Qui enim à morbis cibo nimio ad satietatem vsque se replent, flatibus toto corporis habitu inturgescunt: quamuis regio morbo affecti, non admodum

Causa.

Inflationis signa pro assumptorum ratione.

Præsagia.

dum

modùm flatibus distendantur. MATHETES, Quis morbus his proximè recitatis succedit?

GERON, Tum ventriculo, tum intestinis communis, quem Græci χολέραν: latini illos secuti similiter : barbari verò Cholicam, seu Cholericam passionem appellant. MATHETES, Cur græci sic eum nuncupant? GERON, Non quòd à bile, quæ χολὴ græcè dicitur, fieri soleat (quamuis etiam bilis non raro in hoc vitio tum suprà, tum infrà erumpat) sed quòd materia, quæ per ventrem fertur, ab intestinis, quæ veteribus χολάδες nuncupantur, excerni videatur. MATHETES, Vbi hoc malum versatur? GERON, Inter stomachum, & intestina, sic vt cuius potissimùm sit partis, non facilè dici possit. venter quidem totus primariò : stomachus autem & intestina consortij lege afficiuntur. MATHE. Quomodo hoc accidit? GERON, Cùm venter duplici ore constet, id quod graue, ac molestum in stomacho continetur, per superius: quod in ima eius parte subsistit, per inferius: quod in ipso toto excruciat, per vtrunque os expellere consueuit. MATHETES, Quæ indicant has partes simul affectas esse? GERON, Complura: primùm tum vomitus, tum deiectio simul incidentes : deinde inflatio intestinorum torsionésque. Sicut autem nausea, & vomitus, praui expultricis vẽtriculi facultatis motus existunt, ita etiam vera Cholera. falsa autem citra eius facultatis noxam superuenit : quamuis perpetuò affectum aliquem naturæ contrarium subsequatur. MATHETES, Vnde legitima hæc Cholera contrahitur? GERON, Ex ciborum qualitate. MATHETES, Quæ eius sunt indicia? GERON, Vomitus biliosus, nidorosus, acidúsque, non paucis horis continuè perseuerans: ventérque inferiùs eadem excernit, sequitúrque sitis, & corpus frigido sudore digeritur: pulsus impeditur. Sæpe etiam suræ contrahuntur tenduntúrque, ac non mera bilis suprà infráque erũpit, sed primùm aquæ similis, deinde talis, in qua recens caro lota esse videatur, interdum alba, interdum nigra, aut varia: interim ex magna ciborum prauitate: interim ex superfluis vitiosis humoribus trahens originem, vt quæ non ex vna sola causa, sed etiam ex multis contrahatur. MATHETES, Ex quibus? GERON, Ex copiosiore cibo assumpto corruptóque: eò quòd concoqui non potuerit. adhæc ex prauis humoribus cibísque ac potionibus stomacho præsertim noxijs, quales sunt pepones, pingues cibi, dulcésque, & oleosi: insuper ex nimia bile, quæ naturam sursum ac deorsum, ad expellendum irritat: nec non ex frigidis quibusdam admotis, aut frigidarum aquarum potu, aut earum insessu diuturno. præter has etiam aliæ singulares causæ esse possunt, nempe cibi & potus. MATHETES, Quomodo omnes inter se distinguuntur? GERON,

CHOLERA cur dicta.

Choleræ situs.

Intestina quomodo afficiantur in cholera.

Ciborum aſſumptorum copia, aut praua eorundem, potionúmque qualitate: quæ ex ægro, eiúſque familiaribus facilè cognoſcuntur. quemadmodum etiam, ſi frigidarum aquarum, aut ſimilium medicamentorum foris adhibitorum vſus anteceſſerit. MATHETES, Vnde Cholera ex bilis aliorúmue prauorum humorum copia concitata dignoſcitur? GERON, Ex proprijs eorundem humorum ſignis. MATHETES, Cur Cholera inter acutos morbos refertur? GERON, Quia ſyncopen eximiam, & virium reſolutionem inducit. qua de cauſa propè internoſci, curaríque quàm celerrimè debet. Niſi enim omnes acuti morbi protinus diſcutiantur, periculoſi eſſe ſolent, ſicut etiam in hoc vitio, vel exigua ac leuis curandi mora interpoſita, magnam offenſionē, ac abſolutā ſubinde tabem adfert. MATHETES, Quo anni tempore, & in quibus Cholera frequentior eſſe ſolet? GERON, Æſtate, atque autumno, magíſque, in pueris quàm ſenioribus, verum his periculoſior. MATHETES, Quid ſpem metùmue in hoc morbo oſtendit? GERON, Vehemens ſitis inutilis eſt, & ſomnus ſuperueniens, è contrario autem vomitio ſuppreſſa, ſalutaris eſt: ſi ſyncope ſecuta, & vomitus fœdi odoris fuerit, ſummum diſcrimen indicant: ſi verò nullus odor adeſt, ſecuritas indicatur.

Cholera quando infeſtare ſoleat.

Præſagia choleræ.

MATHETES, Qui alij morbi ſequuntur? GERON, Duo, qui ferè ſibi inuicem reſpondent: primus à Græcis vocatur κοιλιακός, nobis quaſi ventriculi morbus: alter Græcis λειεντερία, nobis læuitas dicitur. MATHETES, Quomodo inter ſe differunt? GERON, Prior talis eſt, in quo cibus quicunque aſſumptus ſtatim per aluum deſcendit, quamuis non omninò crudus, & concoctionis expers: alter ſub quo inteſtina nihil continere poſſunt, ſed quicquid aſſumptum eſt, imperfectum protinùs deijcitur: ſic vt ventriculus nihil in eius materia, colore, odore, aliáue omninò qualitate immutarit: atque in hoc quidem ambo vitia conueniunt, quòd facultas retentrix in eis ſit offenſa: ſed in illo rurſus differunt, quòd in priore minùs, in altero magis ſit oblæſa. MATHETES, Quæ inter reliqua indicia Cæliacum morbum propriè teſtantur? GERON, Excrementa læuia, & humida, quæ venter imbecillis non ſatis concoxit, neque digeſſit: eóque aſſiduè excernuntur, fœdi interdum odoris: ſub quibus etiam ægri animo deficere, cibum faſtidire, colorem corporis amittere, & valdè graciles fieri ſolent. MATHETES, Quæ peculiariter læuitatem indicant? GERON, Si cibi aſſumpti, liquidi ſint, putredinis expertes, nihilq; omninò mutati, ſubalbidi, inæquales, & valdè aquoſi: ſummatim, ſi tales ſine dolore deſcendant, quales anteà aſſumpti fuerint. MATHETES, Vter affectus alterum ſolet præcedere? GERON, Cæliacus læuitatem. nam in

COELIACVS.
LIENTERIA.

nam in illo, cibus per initia exiguo quodam tempore permanet. procedente autem augescenteque vitio, non potest. In Læuitate cibus protinùs, vt assumptus est, excernitur: sic vt retentrix facultas in priore morbo sit imminuta, infirmáque: in altera prorsus abolita. *Cœliacus & Læuitas.* MAT. Infestatné Læuitas sola intestina: an etiã aliam corporis partem? GER. Non illa duntaxat: sed etiam vẽtriculum, sicut Cœliacus quoq; morbus vtrasq; partes affligit. MAT. Cur cibi tam celeriter in ambobus vitijs deijciuntur? GER. Non quòd crudi permaneant: sed quia ob imbecillem retinendi facultatem, citò elabãtur: ideò omnis concoctionis sunt expertes. MAT. Quibus morbis hæc duo mala succedunt? GER. Vel intemperaturæ cuidã, ob quam retentrix facultas, tum vẽtriculi, tum intestinorum infirma redditur: vel vlceribus, illis similibus, quę summam oris cutem infestare solent. *Quibus morbis Cœliacus & Læuitas succedant.* MATHET. Quæ signant imbecillitatem ex intemperie natam? GERON, Excrementa, quæ sine vllo doloris sensu descendunt. MATHETES, Quæ rursus vlcera notant? GERON, Extimæ totius ventriculi, ac intestinorum tunicæ ramenta. MATHETES, Quæ intemperies est, imbecillitatis ventriculi, & intestinorum causa? GERON, Calida, vel frigida: quamuis hæc sæpius, quàm illa, sic vt eisdem humor aliquis sit adiunctus, ísque vel calidus, vel humidus, rarò autem calidus: quia is ipse etiam, cum deiectionibus excernitur, fortè exulcerat. MATHETES Quid in vtroque affectu, nempe Cœliaco, & Læuitate præsagiendum putas? GERON, Quòd si ille duret, parùm in eò spei est: si ægri tardiùs ad idoneam victus rationem perueniant, & si ab autumno incipiens in hyemem vsque prorogetur, difficilìus omninò curari poterit. *Præsagia Cœliaci & læuitatis.* hinc fit, vt corpus alimentum non sentiat: eò quòd id minùs perfectè in illud digeratur: si verò idem vitium in vetustatem incidat, tardè remoueri solet. Læuitas, quæ ex superficiaria totius ventriculi, & intestinorum tunicæ ob acrimoniam humorum abrasione prouenerit: his sublatis, statim alimento densandi viribus prædito, sanatur. sin autem longiùs perseueret, in difficultatem intestinorum transibit. Quòd si acidus ructus tandem superuenerit, qui antea non fuerat, bonum est indicium: eò quòd pituita diutiùs in ventriculo retineatur, & à natura magis elaborari possit. Quæ verò Læuitas intestinorum spirandi difficultatem, & laterispunctionem affert, in tabem desinit. Summatim Cœliacus & Læuitas intestinorum, cùm ambo ex retentricis facultatis noxa contrahantur, eadem quoque remedia requirunt.

MATHETES, Quod reliquum est intestinorum vitium? GERON, Difficultas eorum: quæ à græcis, δυσεντερία vocatur: latini eodem nomine, interdum quoque tormina appellant. nam in- *DYSENTERIA.*

testina ipsa in hoc affectu dolore cruciantur, exulcerantúrque. atque hanc medici tum veteres, tum recentiores, veram dysenteriam nuncupant: nonnulli non modò hanc, sed etiam eam, quę cruenta ob excrementorum speciem existit, similiter nominant. Sub hac, quatuor differentiæ continentur: vna sanè ipsius sanguinis, in ijs quibus artuum abscessus inest, vel qui exercitia omiserunt, per circuitum repetens: atque ea etiam mulieribus menstruis retentis accidere consueuit. altera, cùm sanguis aquosus ex iecoris imbecillitate deijcitur, quem loturæ carnis similem esse referunt. tertia, in qua sanguis melancholicus, ac splendens descendit. quarta, sub qua modò verus sanguis, modò cruentus paulatim expellitur: item exiguum aliquid puris non raro, sicut etiam crustulæ vlcerum exeunt, quæ ἐφελκίδες Græcis vocantur. adhęc membranosæ quædam intestinorum particulæ: præterea stercus sæpenumerò collectum, quod guttas sanguinis in se contineat, excernitur. MATHETES, Quæ tandem ex quatuor hisce excretionibus cruentis Dysenteria propriè dici potest? GERON, Ea, sub qua intestina ex acri humore abundante abstergentéque vlcera siue iam dudum, siue nunc primùm, siue nondum adhuc experta sunt. MATHETES, Quibus notis hoc deprehendam? GERON, Cùm vitium hoc incipit, pinguia quædam excernuntur: deinde ramenta intestinorum, quæ ex interiore eorum tunica prodeunt: postea carnosa quædam simul descendunt. MATHETES, Quam partem maximè hic affectus offendit? GERON, Sola intestina: id quod ex dolore, situ, ipsísque excrementis & impedita eorundem functione constat. MATHETES, Quo pacto discernam, num vlcus superiora intestina ac tenuiora, an inferiora ac crassiora infestet? GERON, Si pinguia simul cum ramẽtis deijciuntur, crassa intestina vlcerari, nota est. sin autem cruenta cum reliquis excrementis vniuersis sint commixta, superiora intestina rodi exulcerarique manifestum est. si verò supernatent, inferiora affici. At si neque excrementa ijs quę ab vlcere descendunt, admodum permixta fuerint, neque prorsus discreta appareant, media potiùs intestina cruciari coniectura est: id etiam abrasa excrementa testantur: quamuis non adeò manifestè, vt in cruentis. Adhæc crustulæ per aluum editę ostendunt, quodnam intestinum fuerit offensum, ídque cum peculiari essentia, tum etiam eo modo, quo ipsę reliquis excrementis commisceri, vel vni tantum eorum parti supernatare vidẽtur. nam si latiores crassioresque multò extiterint, quàm tenuia intestina exigant, crassa vlcerata esse indicant: nec non stercora, quæ deijciuntur, multa esse, & flatibus permixta: nonnunquam etiam spumosa, pinguia, cruenta illis commixta apparent. MATHETES,

Quatuor dysenteriæ differentiæ.

Intestinorum vlceratorum signa.

Crassa intestina si exulcerata.

Quæ

Quæ tenuia intestina vlcerari indicant? GERON, Dolores circa vmbilicum: aluus biliosa, porracei coloris, & omninò varij: stercora plurimùm mista sine ramentis, sic vt etiam tormina adsint: rosio, desperatio, & animi dissolutio, remissióque, sitis, febris, alui deiectio crudior. MATHETES, Quæ ieiunum intestinum exulceratum esse ostendunt? GERON, Deiectiones crudæ, quibus nigrior sanguis valdè commixtus sit, bilísque insigniter flaua, sitis magna, nauseáque: interdum vomitus, ciborum fastidium, dolor vehemens circa vmbilicum: interdum febres malignæ, facies ægri decolor, & desudatio ad defectionem animi vsque, velox virium imbecillitas: æger non statim ad aluum dejiciendum vrgetur, sed tempore quodam interposito, etiamsi rosio infestet. MATHETES, Subquo tandem morborum genere Dysenteria compræhendi debet? GERON, Sub vnionis diuortio. MATHETES, Suntné etiam alij, in quibus sanguis per aluum dejicitur? GERON, Est vtique ipsius iecoris cruenta excretio. MATHETES, Quomodo inuicem differunt? GERON, Aluus in hac nullum ramentum edit, sed nonnunquam duobus, aut tribus diebus interpositis supprimitur: deinde iterum redit, & excrementa longè deteriora prioribus reddit. In Dysenteria verò id non accidit: quia in ipsa deiectiones neque copiosæ, neque per longa temporis interualla fieri consueuerunt. MATHETES, Enumeres igitur Dysenteriæ ipsius tum communis, tum cuiusque eius speciei notas, quibus tum inter se, tum à iecoraria excretione sanguinis distinguuntur. GERON, Generale omnium specierum indicium est, quòd semper rodentes quidam intestinorum dolores pręcedant: deinde ipse humor rodens excernatur: postea ramenta intestinorum sequantur: nouissimè cruoris aliquid cum illis descendat sensim, exiguóque tempore: nunc verò sanguini, nunc concreto simile: sæpe etiam momentum puris edatur, & vlcerum crustulę, quę ἐφελκίδες, dicuntur: adhęc quòd membranosę quędam intestinorum particulę, nec non stercus super ijs collectum, frequenter descendat, quod sanguinis guttas in se continet: quia intestina intus in hoc vitio exulcerantur. MATHETES, Cur ex ijs cruor manat? GERON, Quia intestina per Dysenteriam exulcerantur: ille autē nunc cum stercore aliquo semper liquido, nūc cum quibusdā quasi mucosis excernitur, nunc simul quædam carnosa descendunt: frequens dejiciendi cupiditas, dolórque in ano est: cum eodem dolore exiguum aliquid emittitur: atque eò quoque tormentum intenditur, ídque post tempus aliquod leuatur, exiguáque requies est: somnus interpellatur: febricula oritur. MATHETES, Quomodo tempora huius mali, quod veram Dysenteriam appellasti, distinguuntur? GERON,

Dysenteria quis sit affectus.

Dysenteria à cruenta excretione quomodo differat.

Cur ex intestinis cruor emanet.

Dysenteriæ veræ tempora quomodo distinguantur.

In primo pinguia quædam excernuntur: in ſecundo ramenta aliqua inteſtinorum ex ſumma interiore tunica abraſa: nec non cruenta quædam ſimul cum ramentis: in tertio carnoſa quædam deſcendunt: poſtremò ſanici ſimilia: qualia ex morborum cadaueribus profluere ſolent. MATHETES, Quæ peculiares eiuſmodi ſymptomatum cauſæ ſunt? GERON, Nimius ardor, aut frigus, virulentorum medicaminum potus, ciborúmque alienorum, & acrium vſus: nec non cruditates, eíſque ſimilia, quæ ſingula facilè ab ægro, vel aſſiſtentibus cognoſcere licet. atque hæ ſunt exteriores. MATHETES, Quæ ſunt iam interiores? GERON, Omnes acres rodētéſq; humores, ſiue à toto corpore, ſiue à quadā eius parte ad inteſtina confluxerint, ſiue in ipſis fuerint geniti. MATHETES, Quales autē ipſi ſunt? GERON, Flaua bilis, quę magna ex parte Dyſenteriam excitat: aut atra, aut etiam pituita ſalſa: id quod ex recrementorum qualitate, ægri ætate, temperamentóque, & anni tempore, victu antecedente, & id genus ſimilibus cognoſcitur. nonnunquam inflammatio Dyſenteriam generare poteſt, vt ex illius ſignis facilè percipitur. MATHETES, Quid præſagiri de hoc vitio poteſt? GERON, Ea, quę iam facta eſt Dyſenteria, ſic vt veluti carunculæ, ſeu magnæ inteſtinorum partes excernantur, mortem minatur: cùm in tali neque caro concreſcere, neque cicatrix obduci poſſit. At in qua non tam magnæ inteſtinorum partes deijciuntur, neque pinguia duntaxat, ſed veluti ramenta etiam illorum, tunica eorundem interiore abraſa, deſcendunt: non adeò citò curabitur, vt ea, cuius primùm mentio facta eſt: neque difficilis curatu, vel noxia erit: ſicut illa, in qua tanquam carunculæ excernuntur, vt quæ inter primam & tertiam media quodammodò exiſtat. Porrò in longis Dyſenterijs, cibi faſtidium, malum teſtatur. Periculoſæ ſunt etiam Dyſenteriæ, quę cum vehementi inflammatione febríque, & cibi faſtidio generantur. Peſſimæ autem ſunt, in quibus excrementa plurima porracei, nigri, varijque coloris: grauis autem odoris deijciuntur. adhæc quæ ſordes magnas membranis commiſtas, ſimul cum excremētis emittunt. MATHETES, Quid de omni tum tenuium, tum craſſorum inteſtinorum exulceratione ſperandum putas? GERON, Quæ tenuia obſidet, difficulter curatur, præſertim, quæ ieiunum exercet. ſi verò in vetuſtatem inciderit, aut hominem tollit è medio, aut etiamſi finiatur, excruciat. Quæ ab acribus cibis, aut flaua bile originem ducit, in totum ferè medicinæ paret: ſicut, vbi ab atra bile prouenit, nulla medicina iuuat: cùm nihil à cancro vlcerato differat: quamuis ab eadem contracta, ſi quidem ratione febrilium morborum critica, illa excernatur, tranſitúque ſuo in inteſtina deſcendat, ea

Singulares dyſenteriæ cauſæ.

Humores dyſenteriæ auctores qui ſint.

Præſagia dyſenteriæ.

Prognoſticum.

dat, ea quoque curationi resistit. Quòd si atra bilis sua sponte nullo febrili morbo antecedente, neque concoctione bona apparente reddatur, nulla medicina ei subuenit. quando enim absque concoctionis signis exacta illa fuerit, semper in perniciem excernitur. vbi verò post illa descenderit, neq; pura, neq; exacta erit, sed vtilem euacuationem indicabit, vt qua corpus à natura expurgetur. MATH. Quid portendit dysenteria, quam aluus sincera peperit? GERON, Perniciem, sicut etiam, quæ lienosis superuenit, pestifera censetur, quàm humores crassi ac melancholici, lieni antea infarcti generarint. MATHETES, Quid ea prænunciat, quam salsa pituita, longiori tempore intestina rodens abradénsq; excitauit? GERON, Ferocissima existit, eóque periculosior, quàm quę ex bilioso humore contrahitur. MATHETES, Qua de causa? GERON, Quia hic obiter affligit: ille cùm sit lentus, moram trahit, ob eámque magis exulcerat, & intestinis diutiùs ob lentorem suum inhærens, semper aliquid abradit: non tamen adeò exitialis existit, vti quæ ex atra bile originem trahit. MATHETES, Quomodo cuiusque ætatis & sexus ægri in hoc morbo curantur? GERON, Mulieres faciliùs, quàm viri: senes & pueri promptiùs, quàm iuuenes: ætate autem vigentes, vt viri difficiliùs, quàm curationem recipiunt.

MATHETES, Dysenteriam satis clarè mihi exposuisti, soletné illud vitium quandoque aliud aut præcedere, aut comitari? GERON, Frequenter, præsertim quod græcis τηνεσμὸς, latinis etiam tenesmus, siue tenasmus vocatur, eò quòd sub hoc rectum intestinum quodammodo tendatur, dum ægri in desidendo vehementer exurgunt. MATHETES, Quid igitur hic affectus existit? GERON, Idem quod frequens quædam desidendi cupiditas: qua tamen sæpe nihil præter pituitæ mucisqúe similia, interdum etiam læuiter cruenta excernantur. Eadem ferè in hoc casu quæ in dysenteria, euenire solent, nisi vehementiore maioréque ægri conatu. In hoc autem tenesmus à dysenteria differt, quòd non eandem regionem seu partem afficiat. nam vera dysenteria in omnibus æquè intestinis: tenesmus autem, non nisi in recto oriri potest. *Tenesmus & dysenteria quid differant.* MATHE. Quæ affectum hunc indicant? GERON, Ingens conatus, & continua desidendi cupiditas, dolor, tensióque, sitis, sic tamen vt pauca admodum excrementa sequantur: item quòd hęc illis, quæ à superioribus descendunt, per totum morbi curriculum nequaquam misceri videantur: adhæc aluus mucosa cum flatibus descendunt: interdum sanguis post recrementa destillat, idque graui cum distensione. æquè dolor vrget, vbi aliquid excernitur: interdum pituitosa mucosáque deiectio: interdum eti-

am ſubcruenta apparet: ſed his interponuntur nonnunquam ex cibo quoq; rectè coacta. Olim calculos etiam ijs, qui in veſica naſcuntur aſſimiles excretos fuiſſe, memoriæ eſt proditum. MATHETES, Quæ cauſæ huius morbi exiſtunt? GERON, Eędem quæ dyſenteriæ, modò ipſæ circa rectum inteſtinum exulcerationem pariant. nam citra hanc, teneſmus dici non poteſt: quanquam extent, qui hunc etiam à cauſis dyſenteriæ, abſque illa gigni poſſe cõtendant. verùm ij non in paruo errore verſantur. quicunque enim teneſmus dolorem quidem infert, non autem rectum inteſtinum rodit exulcerátque, verus eſſe non poteſt. MATHETES, Qua ratione diuerſæ teneſmi cauſæ inter ſe diſtingui poſſunt? GERON, Si teneſmus ob copiam excrementorum eueniat, imus venter grauiter diſtendetur, & alui excrementa naturæ contraria remorabuntur: copià verò non in cœco inteſtino, vt quidam opinantur, ſubſiſtet, eò quòd id adeò exiguum in hominibus exiſtat, vt nullum ferè vſum præſtet, neque fæces intra ipſum excipi queant, ſed in ipſomet inteſtino recto, vel quòd primùm colo, vel alia in parte alligatum ſit. MATHETES, Quibus morbis teneſmus annumerari debet? GERON, Neque acutis, neque longis: cùm & facilè tollatur, & nunquam per ſe iugulet. At ſi mulieri grauidæ ſuperueniat, abortus periculum eſt, dolorem ſane tenſionis gratia excitat: moleſtiam verò, quòd aſſiduè in eo deſidendum ſit. quare etiam conceptus ob crebras deſidendi neceſſitates, de abortu periclitatur: quandoquidem etiam grauidæ ob omnes alios validos motus atque dolores, abortire ſolent.

DIARRHOEA fluxus ventris, ſeu aluus fuſa.

MATHETES, Quæ vitia poſt cruentas iſtas alui deiectiones reſtant? GERON, Primum quod græcis διάρροια, latinis ventris fluor vocatur: ſub quo, illa & liquida magis, & diuturnior quàm ex conſuetudine fertur, ídque ſine inflammatione, exulceratione, & ingenti doloris ſenſu: ſummatim, aluus eſt fuſa, citra deiectionem cruentam, teneſmum ſiue tenſionem, ac crudorum ciborum excretionem.

Pars affecta.

MATHETES, Quæ pars in hoc morbo affecta eſt potiſſimùm? GERON, Nunc totum corpus ventriculo incolumi, aut inteſtinis ſaluis: nunc cerebrum, aut ventriculus, aut inteſtina: nunc iecur, aut lien: nunc ventriculus ipſe, aut inteſtinum aliquod, toto corpore ſano, aut reliquis eius partibus integris.

Humores qui in diarrhœa fluant.

MATHETES, Qui humores in hoc affectu profluere ſolent? GERON, Modò pituitoſus, modò bilioſus, aut flauus, aut ater, abſque ſanguinis crudorúmque ciborum deiectione, & tenſione.

Signum humoris ex corpore toto, an ex parte & qua fluant.

MATHETES, Vnde quæſo dignoſcere licet, num fluxus, ſeu diarrhœæ materia, ex toto corpore, vel qua ex parte huius profluat? GERON, Si deiectio eſt exigua, glutinoſa, pinguis, fœdique odoris, ea ex

toto

toto corpore liquescente, in febribus pestilentibus, ardentibúsque, & hecticis: nec non in tabe, marcore, & in viscerum inflammationibus ad ventrem delabitur: sicut etiam, vbi corpus ob retentricis facultatis imbecillitatem extenuatum fuerit. At si excrementa tenuia, & spumosa, noctu magis, & post cœnam exeant: nec non, si per interualla capitis destillatio, & dolor antecesserit, presertim, si calor subitus, & frigus infestarit, cerebri affecti notæ sunt.

Cerebri affecti notæ.

Si verò copiosę cremoris deiectiones fuerint, à iocinore originem traxerunt: si crassę & mucosæ sine certis interuallis prodeunt, intestinorum, mesenterij, aut ventriculi vitio ascribi debent.

Vnde crassæ & mucosæ deiectiones.

Quòd si flaua ardénsque bilis, ac sæpè etiam spumans in ventrem descendit, ídque certo tempore, & per noctem, sine magno tamen ventris dolore, is fluor ex iocinore, aut etiam ex mesenterio, quòd sæpius accidit obortus est. at hic eo breuior esse solet, qui ventriculo debilitato superuenit.

Fluor ex iocinore vel mesenterio.

Atræ bilis fluor.

Porrò atra bilis per aluum fluens, lienis, ipsiúsque mesenterij affectum indicat. multùm autem refert, num humor melancholicus, an sanguis torridus, concretus, picísque liquidę instar nigricans alui fluorem moueat. In hoc enim vomitus cruentus, quo lintea tincta inficiuntur, vel adest, vel antecessit: in atrę autē bilis deiectione nihil horum depręhenditur.

Intestina crassa affecta.

Quòd si crassæ, ac mucosæ pituitæ fluxus fuerit, crassa ferè intestina malè habent, vbi potissimùm illa solet concrescere: sæpe etiã ex mesenterio, in quo copiosior congregata, molles tumores, & duros, quos Græci σκίῤῥους & οἰδήματα vocant, progignit. atque hinc ferè omnis pituitosus fluxus trahit originem. quanquam Hippocrates tenuem spumosámque pituitam, è capite in ventriculum, & intestina: dilutam verò & dulcem, ex toto corporis habitu manare docuerit: eóque illius fluxionem aquæ inter cutem genus quod λευκοφλεγματία dicitur, soluęre cõsueuit. Ideo etiam ex ore & lingua profluere solet: ex illo quidem in pueris, cùm dentes præcipuè caninos edunt, eò quòd alimentum non benè concoquatur distribuatúrque: ex hac autem in blæsis, aut balbis, qui cerebrum natura humidum obtinent, aut linguam, aut vtrunque. atque inde humores in ventrem descendunt: qui longum eius fluxum excitant. Cæterùm si nullum affectus totius corporis, aut partium, quas iam dixi, indicium appareat, tunc vitium hoc ad ventriculum, ac intestina referri debet. nam alimenta quoque tunc minùs probè concocta, deiectióque liquidior, & valdè aquosa existit. Quamuis autem talis alui fluxus nullos certos habeat circuitus, crebra tamen deiectio, exigua, albáque, vt plurimùm, & pituitosa aderit: interdum etiam nausea, & vomitus ipse vrgent, aliáque nonnulla symptomata, quæ retentricis ventriculi

& intestinorum, facultatis imbecillitatem demonstrant. Id notari hîc oportet, omnia, quæ per aluum excernuntur, aut ipsa illorum materia, aut copia, aut qualitate, à statu naturali degenerare, morbósque omnino reliquorum symptomatum instar comitari, idque vel concoctione, vel distributione frustrata, nisi intestinorum exulceratio antecesserit. MATHETES, Quæ ergò morbi huius causa existit? GERON, Cibus in ventre inferiore malè distributus, vel humor aliquis, qui ex totó corpore, seu aliqua eius parte, eò defluxerit: idque decretoria, aut symptomatica ratione. MATHETES, Quæ nota indicat, hoc vitium ex mala cibi concoctione, siue imperfecta eiusdem distributione ortam esse? GERON, Aluus admodùm aquosa, minimè fœtida, albicans, & nonnunquam spumosa. MATHETES, Vnde eiusmodi excrementorum fluor, ex ciborum copia, aut ex mala eorum qualitate, prouenisse cognoscitur? GERON, Ex ægro ipso, vel ei assistentibus: nec non ex illius temperamento, ætate, habitu, annique tempore, regione, & aëris tempestate, & vita antecedente. MATHETES, Quando ventris fluores commodi, aut noxij esse dicuntur? GERON, Cùm aquosi, crebrò & paulatim, aut simul, ac sæpe cum dolore fiant, non à natura, sed à rei cuiusdam irritamento incitati, insalubres existunt, præsertim vbi per initia nulla cōcoctione antecedente, & in febribus inciderint. Vbi verò multo tempore interposito, ac simul cum exiguo, aut nullo dolore, ac stridore contigerint, signáque concoctionis antecesserint, & deiectio corporis habitui respondeat, ægérque facilè illam toleret, sentiátque inde leuamentum, & cōualescat: tunc benè succedet, eò quòd natura noxios humores, corpori molestos per se expellat purgétque. Si Diarrhæa vno die perseueret, sæpius bonam valetudinem promittit: nec non etiam si pluribus, modò febris absit, & intra septimum diem conquiescat. purgatur enim corpus, & quod intus læsurum erat, vtiliter effunditur. Quòd si alui fluxus maturè desinat, sine vlla est noxa: id quod contingit, quando nullus amplius motus, ventre iam contracto, manu imposita percipitur: simúlque flatus deiectionem extremam comitatur. Prodest etiam, si alui excrementa in melius mutentur: sicut etiam biliosæ deiectiones surditate accedente desinunt, ita hæc eisdem finitur. Longior ventris profusio, balbis est frequentior, & vomitione suborta conquiescit. Quinetiam in eadem vomitione acida, ructus qui postea, non initio accessit, vtilis existit. Cùm alui fluor in vetustatem incidit, tunc vomitu sua sponte oboriente cessat. vbi aluus diu non descendit, subitam deiectionem, aut febriculam minatur. Quòd si febris accesserit, aut deiectio semel finita iterum reuertatur, eadémque diutius.

Causa diarrhea. *Fluxus ventris quando noxij.* *Præsagia.* *Bona.* *Mala.*

tius trahere cœperit, periculi plena est, siue illa biliosa, siue cruda ac pituitosa fuerit. similiter etiam, si inflãmatio iocinoris, aut præcordiorũ, aut ventris ei superuenerit: nec nõ si ipsa varia diu cum dolore profluat. Nihil boni quoq; indicat deiectio, quæ ante tempus compressa fuerit. nam stomachus inde affligi incipit, febrésque, & viscerum inflammationes oriuntur. Quòd si fluxus ventris materia sursum correpta fuerit, capitis dolores incidunt, vel insania, vel lethargus, pro humoris ascendentis ratione gignitur, multa simul, ac frequens alui deiectio, animi defectionem affert. si in aluo fusa cibi cupiditas amittitur, aut singultus oritur, pernitiosum est. Quibus atra bilis ceu niger quidam sanguis per aluũ descẽdit, præsertim ex morbo, vel acuto, vel longo, vel ex vulneribus ij extenuati sequenti die è medio tolluntur. Nigra atri sanguinis instar excrementa ventris, quæ & cum febri, & sine hac deijciuntur, pestifera censentur: eóque magis, quò plures mali colores apparent. vstæ bilis deiectio per morborum initia, mortis est indicium. sic etiam illa, cui nausea, vomitus, & delirium accedit. adhæc si ægro pulsus vermicularis & formicans assiduè superuenit, nec melior etiam sumpto cibo euadit. Quæ aluus à longo morbo fluere incipit, aut eo etiam non perseuerante, nihil inde leuatur, ægérque non facilè eum tolerat, certum mortis discrimen instat. Horrenda perinde est alui deiectio: vnde aqua inter cutem originem traxerit, aut quæ vlceri melancholico successerit, qúæque ex superiorum intestinorum, præsertim ieiuni exulceratione prouenerit, aut in qua durante adhuc, pustulæ, quæ antea fuerant, subitò delitescunt: aut si eadem deiectio in sene inueterascit: aut si primò per eam veluti aqua excreta fuerit: deinde si humor vnguenti modo pinguis sinceráque alui deiectio descendant, & longa intestinorum tormina persæpe generant. vnde grauidæ exitium obuenire solet: & quamuis ipsa quandoque conualescat, partus tamen eius corrumpitur interítque. Longus alui fluor sæpe efficere solet, vt pedes ægrorum intumescant. Si verò longius deiectio perseueret, periculosum est. Interdum enim tormina, ac febriculas excitat, virésque consumit: in febribus curatu difficillima est: vbi in vetustatem incidit, balbuties excitatur. At exigua, glutinosa, alba, & subpallida, pernitiosa est, præsertim cùm læuitate intestinorum: pernitiosior est nigra, aut liuida, aut pinguis, aut fœtida diuturna, & varij coloris.

MATHETES, Quot morbi inter ipsa intestina consistunt? *ILEVS morbus.*

GERON, Duo. quorum alter in tenuiore est, quem Græci εἰλεὸν, interdum χορδαψὸν, latinobarbari voluulum nominant: alter in pleniore est, atque inde Græcis κωλικὸς, sicut etiam latinis appellari cæ

Intestina quæ in ileo afficiantur.

pit, prior illorum acutus est: insequens longus esse potest. MATHETES, Quæ intestina in primo afficiuntur? GERON, Sublimia, graciliáque: non autem crassa: atque vehementissimi dolores, nunc supra vmbilici regionem, nunc infra torquent: necnon graues vomitus adeò excruciant, vt nonnulli tandem stercus suum euomere cogantur: è quo miserabili malo, vix vnquam aliquis euadere potuerit. nam ventris itinera, per quæ excrementa feruntur, adeò sunt impedita, ac præclusa, vt neque clyster subiens ascendat, neque cibus assumptus deijciatur, imò ne flatus quidem per inferiora erumpat: quo fit, vt omnibus, quæ inferius hærent, propulsis, nausea, ructus inanis, humidáque ventriculi exhalatio antecedat, & crebra statim bilis ac pituitæ vomitio subsequatur: spiritus difficulter trahatur: & cibus omnis licet infrà descendat, paulò tamen pòst (quia transire non potest) iterum vomitu impurus, maliique odoris reijciatur. Tunc autem ferè is per os effertur, cùm superior gracilis intestini pars laborat: contrà, si inferior regio afficitur, stercus per aluum quoque excernitur. Sub vtroq; verò casu hoc idem incommodum tunc accidit, cùm res ad extremum deuenit: lumbrici frequenter euomuntur: vrina non facilè redditur, præsertim, vbi vomitio est assidua, aluúsque adeò clausa, vt ne aciculam quidem admittere possit. Nouissimè certam mortem nunciant malus stercoris vapor, odórq;, singultus, delirium, neruorum distentio, sudor frigidus, extrema frigida, tremor cordis, & syncope. MATHETES, Quæ huius mali causa esse poterit? GERON, Vehemens vtriusque intestini astrictio, quæ vel ob inflammationem, vel scirrhum, vel abscessum vel stercoris siccati durique in superioris intestini volumine aliquo, retentionem generata sit. adhæc ex multis, aut varijs cibis præter consuetudinem assumptis, præsertim pinguibus carnibus, interdum ex quibusdam plagis, vehementi frigore, & largo frigidæ potu, quem sudore diffluentes exhauserint. Quinetiam morbus iste ijs euenire solet, quibus intestinum vnà cum stercore in scrotum delapsum sit, indéque violenter retrusum & inflammatum existat. præterea ex veneni potione, & stercore duro, tenuibus intestinis impacto. MATHETES, Vnde causas istas dignoscere licebit? GERON, Exteriores, ex ægrorum, siue astantium colloquio: interiores tuopte iudicio, ac ex proprijs signis eorum, quæ antecesserunt successerúntque. MATHETES, Quid de hoc morbo prænosci consueuit? GERON, Vomitus, singultus, amentia, vel neruorum distentio eis superueniens, certum est periculum. adhæc qui hoc morbo sunt oppressi, stercus per os reddentes, miserabili tandem morte intereunt. In summa hoc vitij genus omni-

Cibus quando per os in ileo affertur.

Ilei dolorum causæ.

Ilei morbi præsagia.

um quæ

um quæ intestinis aduersantur, est acutissimum, & nisi resoluatur, intra septimum diem occidit, frequénsque in eo vomitus, & surditas eueniens periculum ostendunt. At salutiferum est, si alui deiectio ex medicamento purgante fieri inceperit: præsertim si reliqua etiam salutaria signa appareant. minus quoque periculi adest, si dolor locum mutet, quàm si fixus vna in regione hæreścat. MATHETES, Quibus malum hoc magis familiare est? GERON, Pueris quàm senibus, vt quos rariùs quidem, sed penitùs occidat. MATHETES, De priore intestinorum morbo satis iam dixisti: dic nunc quis in pleniore & laxiore intestino existat.

Ileus quibus familiaris potissimum.

GERON, Qui græcis κωλικὴ ὀδύνη, latinis coli, vel colicus dolor, seu morbus, vulgò colica dicitur: in ea maximè parte, quæ cæca est condita. nam crassum illud, & plenius intestinum colon, multísque anfractibus sinuosum in hoc vitio offenditur. MATHETES, Quæ huius mali sunt indicia? GERON, Nulla ferè peculiaria: sed tum partis ipsius oblæsæ, tum affectus, adeò sunt communia, intérque se confusa & permixta, vt neutrum sine altero significari posśit. itaque non exquisita illorum notitia, sed potiùs artificiosa quadam coniectura deprehendere licet. MATHETES, Quæ igitur prima affectum hunc declarant? GERON, Grauisśimus dolor per totum abdomen in ventre excrucians, idqúe dextra magis parte, vbi læsum intestinum est. hinc enim ad sinisteriorem iliorum regionem vergens, zonæ modo ventrem cingit: ideo etiam iuxta renes & dorsum versatur: nec non supra infráque vmbilicum, sic vt magnam ventris portionem obsideat, modò dextram, modò sinistram: vagus & omnino instabilis, præsertim si à flatibus originem traxerit, qui intus quodammodo inclusi murmurant, sic vt neque ore, neque aluo erumpant. atque hoc primum colici doloris genus vocari potest. Alterum verò tunc accidit, cùm dolor altè fixus, vno in loco excruciat: quem tamen neque flatus, neque ructus erumpentes leniant. in hoc autem crebræ vomitiones vrgent, quibus pituitosa, varia, porracea, & æruginosa redduntur: maximè cùm pituita crassa, vitrea dominatur. In vtroque isto genere communia sunt, cibi fastidium, magísque dulcioris, ac pinguis: nec non asśidua ventriculi veluti punctura, multa sitis, & magna potus aquæ cupiditas, quæ tamen ex eo non leuatur. adhæc ructus, qui cùm iam quasi mouetur, statim cohibetur, aluúsque adeò astricta est, vt ex ea ne flatus quidem aliquis exire posśit: aut si quid illa vel sponte, vel sollicitata reddat, id siccum, modò stercoris ouilli in globulos coacti instar, modò vt bubulum, leue, flatibus plenum, quod aquæ supernatat. Præterea vrina quoque ob nimium do-

COLICVS dolor vbi existat.

Coli doloris indicia.

Colicus dolor in qua parte excruciet.

Primum colici morbi genus.

Alterum morbi colici genus.

Vtriusque doloris colici signa communia.

…m biliosa apparet: interdum suppressa, cùm renes colo affe… condolitant. nouissimè frigidi sudores, crebérque singultus, delirium, neruorum distentio, extremarum frigus, ac tandem syncope oriuntur. MATHETES, Si renes interdum cum colo lege consortij ac consensus simul afficiantur, quomodo ambarum partium dolores inuicem discernuntur? GERON, Non ita facilè, maximè per initia: id quod ipse quoque Galenus confirmat, dum se deceptum fuisse in eo fatetur, quòd cùm se calculo alteri meatuum vrinariorum impacto laborare putaret, coli dolore afficeretur. etsi nihil refert, an morbi vtriusque exordio similibus remedijs vtaris, modò postea diuersa adhibeas.

… coli … modo … nantur.

MATHETES, Recenseas igitur propria singulorum tum coli, tum renum indicia, quibus inuicem discernantur. GERON, In colico dolore, nausea, vomitus, cibi fastidium magis vrgent, dolórque à dextra propemodum parte inferiùs incipit: atque hinc ad sinistram ascendit, idémque sæpiùs totum ventrem ambire ac circumire videtur, plurimáque loca occupat, modò in his, modò in illis violentior. Nephriticus autem, seu renum dolor, vno eodémque loco persistit: nisi quòd nunc ad coxam, nunc ad testiculum, qui è directo est, perueniat, feréque alterutrum latus iuxta renem obsideat. Idem si in loco renibus altiore fuerit, colicus manifestò esse iudicatur. quanuis autem renum perinde ac coli dolor, non tamen æquè efficaciter aluo clysteribus subducta, & flatibus emissis remittit. Adhæc in nephriticis vrina primùm tenuis, pauca & aquosa est: nonnunquam tota supprimitur: processu temporis copiosior fertur, crassa, arenosa, & bullans. interdum sola cum cruore excernitur, præcipuè si calculus asper, vel acutus fuerit: postea sabulosa: vnde etiam nephritici, vbi calculus cum vrina exit, à dolore leuantur. At in colici ęgri vrina neque calculus, neque cruor, neque arena, sed crassus aliquis, ac pituitosus humor subsidere videtur.

Coli & renum propria indicia.

MATHETES, Cùm coli dolores vehementes, dextra magis parte eueniant, etiámne in sinistra gigni possunt? GERON, Maximè: quoniam intestinum illud à dextra ad sinistram cinguli modo tam latè defertur, vt & lienem, & iecur sępenumero attingat, ventriculóque continenter adhærescat. Hoc autem animaduertendum erit, colicos cruciatus semper grandiores esse, quàm nephriticos, & illos eosdem faciliùs, quàm hos lenientibus clysteribus mitigari.

Coli dolores in sinistra parte procreati.

MATHETES, A quibus, & quot causis colicus dolor oboritur? GERON, Vehementissimus quidem, quanuis interdum lenior fieri possit, sicut Iliacus, à pręcipuis quatuor internis gignitur: præsertim ijs, quæ refrigerant, vel calefaciunt, vel vnionem diuidunt. Sunt autem hæc, vel crassus pituitosúsque humor,

Colici doloris causæ quatuor.

mor intra membranas coli intestini subsistens: vel crassus, ac flatulentus spiritus ibidem contra naturam retentus: qui illinc transmitti non potest: vel inflammatio intestinum illud obsidens: vel acris rodénsque succus idem infestans. MATH. Quomodo crassus pituitosúsque humor coli doloris auctor esse noscitur? GERON, Si is, præsertim vitreus, totum abdomen in alto excruciet, intestinúmque ipsum, quasi perforare videatur: adhæc si ructus, nausea, humorísque cuiuslibet, potissimùm autem pituitæ vomitiones superueniant: aluus valdè astricta nihil reddat: imò si ne spiritum quidem transmittat, quod magis est verisimile, si continuus ciborum potuúmque maximè frigidorum, crassique succi vsus, satietas, cruditas, & id genus alia antecesserint. MATHETES, Quæ nota doloris colici ex flatuoso spiritu contracti existit? GERON, Quòd ægri magis tensionem, murmuráque in ventre sentiant, præsertim vbi cibi potúsque flatuosi antea sumpti fuerint, vtpote olera, fructus horarij, aqua frigida, & id genus similia. MATHE. Quid dolorem coli ab inflammatione ortum indicat? GERON, Id quòd tunc vno in loco stabilis sit: quódque valida vrgeat: quòd æger multo æstu & ardore extrinsecus afficiatur: quòd intùs iuxta ventrem molesta sit pulsatio: nec non quòd sitis, nausea, quódque vrina simul & stercus retineatur: tandem quòd bilis vomitiones accedant, quæ tamen nihil morbum leuent. MATHETES, Quę acres rodentésque succos, coli dolorem generasse testantur? GERON, Eadem quæ inflammationem illius auctorem esse indicant. similiter etiam æstus, sitis, & vigiliæ: quamuis in hac minùs, quam in illis. item febricula, vrina acris, & biliosa deiectio: sæpe aluus etiam, si cum cruciatu maiore deijcitur: præter hæc cibi & potus calidioris vsus. atque istud morbi genus omnium est atrocissimum. His colici morbi generibus aliud adhuc accedit, vehementia quidem illis simile, sed non eadem in sede proueniens, vt id spurium potius, quàm verum appellari possit, vt quod vel in peritonęo, vel in membranis, abdomini, ventrísque partibus obtensis, non in colo gignatur. MATHETES, Quomodo à vero distinguitur? GERON, Eò quòd multò sit grauius, & valdè diuturnum: quod neque medicamentis per os assumptis, neque per inferiora iniectis, neque fomentis extrinsecus adhibitis, breuitérque nullis quæ vero dolori colico conueniant, remedijs mitigari soleat. MATHETES, Quid hunc morbum generat? GERON, Materia, seu flatus tenuis, aut humor acerrimus, æruginosúsque membranarum spacijs inclusus: è quibus ægrè extrahi potest. MATHE. Quos morbos hoc vitium comitatur? GERON, Febres longas, aliósque morbos biliosos, qui difficulter finiuntur. cùm enim na-

Flatuosi spiritus nota in coli dolore.

Colici ex inflammatione signa.

Humores rodentes colici morbi auctores.

Spurius colicus.

Falsi colici doloris causa.

tura in morbis noxios humores emoliri conatur, nullam autem expeditam euacuandi illius viam nanciſcitur: tunc illum è venis & viſceribus in membranas ſæpe auertit, ac dolores inde oriuntur priore morbo grauiores. Quinetiam continuæ ac tertianæ, ſæpius quartanæ febres huiuſmodi doloribus terminantur: qui diu certo circuitu exacuuntur, & parem acceſsionum ordinem retinent. MATHETES, Quæ ſpes in colico dolore finiendo expectari, aut quod periculum timeri ſolet? GERON, Vbi ſalus futura eſt, excrementa non nimiùm retinentur, dolor mutatur, atque etiam intermittit: æger poſt ſtercus flatúſque emiſſos leuatur, & conquieſcit, faciliſque ſpiratio dum morbus durat, ſemper eſſe conſueuit. Contrà periculoſus morbus eſt, qui in neruorum reſolutionem, vel in morbum tum articularem, tum comitialem, vel in aquam ſubter cutem degenerat, vel etiam in ileum tranſit, ídque intra diem ſeptimum. MATHETES, Explica hoc apertiùs. GERON, Inter omnes coli dolores, grauiſsimus eſt, qui inflammationi fertur acceptus, vt qui in ileum degenerare ſoleat. adhæc vehementiſsimi quique, periculoſiores ſunt quàm mediocres. adhuc minori periculo ſubiectus eſt, in quo excrementa non prorſus retinentur, neque dolor vna in coli parte fixus percipitur. minus etiam periculi eſt, vbi excrementum aliquod clyſteribus iniectis deijcitur, aut flatuoſus quidem ſpiritus erumpit, vnde dolor remittat, quàm ſi nihil eorum vſu deſcendat, neque dolor leniatur. MATHETES, Cur morbus iſte colicus tam atrox eſſe dicitur, támque vehementes cruciatus inducit? GERON, Quia Colon iſtud inteſtinum, denſum, craſſum neruoſúmque exiſtit, & nihil quod in illud defluit, tam facile, quàm quòd in tenuioribus inteſtinis continetur, diſcuti poteſt, expellíque.

Prognoſticon in colico dolore.

Quæ ſpecies doloris colici periculoſiores.

TARDA ALui deiectio.

MATHETES, Eſtne etiam deiectio alui aliquando tardior quàm conuenit, extra morbos hoſce colicos & iliacos? GERON, Eſt vtique tunc, cùm cibi excrementa rariùs deſcendunt, minorique portione quàm ille fuerit aſſumptus: ídque ea de cauſa, quòd hæc diutius caloris vi retenta, ſicceſcant, dureſcántque: ac venæ meſeraicæ non modò tenuibus, ſed etiam craſsis inteſtinis inſertæ, ſemper nonnihil ſucci ab eis exugant, ſic vt excrementa præ ſiccitate inſigni effluere nequeant. his itaque relictis, caput vapore tentatur: corpus ingraueſcit: ventriculi concoctio offenditur: & reliquæ eius actiones deteriores fiunt. MATHETES, Quæ alia aluum tardiorem reddunt? GERON, Cibi ſicciores, acerbi, aſtringëntéſque, præſertim prima menſa aſſumpti nimiùm copioſi: quos natura pauco tempore neque vincere, neque digerere poteſt. denique etiam otium, decubitus, ſomnúſque longus. adhæc

hæc sensus quoque obtusior aluum tardare potest, quem morbi veternus, apoplexia, & resolutio, antecedentes intulerunt, eius quod vitiare naturam debet, inopia: verbi gratia, si flaua bilis quæ intestina obiter ad excretionem irritare solet, ab actione sua prohibetur: id quod in arquato morbo frequenter accidit: vel si intestina obstruuntur, aut astringuntur: quod sæpiùs quàm reliqua euenire consueuit. MATHETES, A quibus intestina astringuntur? GERON, A mesenterij, aut viscerum tumore, qui intestina premendo coarctat: nonnunquam ab intestinorum ramice. MATHETES, Vnde illa obstruuntur? GERON, A duris & siccis excrementis: vel à crassa lentáque pituita: vel à cibis asiduè corruptis, tum multis, tum varijs, insuetísque: nec non à magna cruditate: vel à calculo concreto. Sunt quidam ex ijs, quibus aluus tarda descendit, sic vt non nisi septimo, vel nono, vel duodecimo quoque die excrementa deijciant: nonnunquam totos quadraginta dies citra manifestam corporis functionum noxam, nihil prorsus excernant: idque nec ob consuetudinem, nec ob naturam, sed ob ea, quæ nuper recensui vitia: vel ob humorem naturæ contrarium in colo intestino procreatum: qui id ex toto obstruit, & recrementorum descensum impedit. MATHETES, Vnde putas accidisse, quòd nobilis illa virgo, ad quam nuper consilij dandi gratia fuisti accersitus, non solùm aluum, sed etiam vrinam, menses, & sudores iam annis amplius octo suppressos habuerit, neque hactenus quicquam natura potuerit excernere. GERON, Res est omnium admiratione maior, qualem nunquam me vspiam legisse, vel audiuisse, vel conspexisse fateor: omnes scilicet naturæ excretiones, tam diu esse quasi abolitas in homine, quę aliâs cibum potúmque sumere, & captare somnum potest. nisi enim excrementa nuper citata ex corpore pellantur, calor natiuus, qui vitæ fons est, extingui strangularique cogitur. MATHETES, Quid ergo virginem illam in vita retinet? GERON, Quòd tertio quoque die clystere iniecto aluus subducatur: cum qua videtur quidem aliquid etiam vrinæ excerni, sed non per meatum vrinarium. MATHETES, Cur autem natura deiectionem non molitur? GERON, Quia nerui huic operi dicati ex morbo, vel comitiali, vel vterino, & simili resolutionem sunt experti: quemadmodum superiùs commemoraui. Quamdiu ergo nerui hisce vitijs laborant, actiones naturæ perfici nequeunt. MATHETES, Quibus præter hæc vitijs aluus, seu intestina occupari solent?

Intestinorum astrictio vnde fiat.

Obstructio.

Excretiones naturæ omnes simul abolitæ.

DE LVMBRICIS.

GERON, Lumbricis, quos græcè ἑλμίνθας appellant: quanquam alij quoque exigui interdum in renibus geniti cum vrina excernantur; alij in pulmonibus: alij in auribus: alij quoque in

dentibus orti cernantur: alij sæpè in abscessibus, vlceribúsque neglectis appareant. MATHETES, Vnáne omnium species existit? GERON, Nequaquam. Sed eorum, qui in ventre generantur, triplex: sic, vt vna sit teres, seu rotunda: altera lata: tertia tenuis. prima græcis ἕλμις στρογγύλος. secunda ἕλμις πλατεῖα, seu κειρία: tertia ἀσκαρὶς nominatur. MATHETES, Quæ intestina species istæ singulæ infestant? GERON, Teretes, gracilia potissimùm: lati cùm longiùs extendantur, & gracilia, & crassa: tenues ἀσκαρίδες, crassum, seu rectum. MATHETES, Quæ communia lumbricorum indicia apparent? GERON, Venter in omnibus distenditur, murmurátque, & roditur: intestina læuitate laborant: corpus dissoluitur: facies pallescit: oculi suffunduntur, vel suggillantur: nares pruriunt. quando sursum illi repunt, agitantúrque, præsertim per inædiam, cibíque inopiam, intestina aut rodunt, aut exugunt, tussímque siccam excitant: os ventriculi, & præcordia pungunt, vel neruorum distentionem, vel animi defectionem, vel syncopem ipsam inferunt. cùm magis ascendunt, ægri deuorare nequeunt, metuúntque strangulari. quibus malis pueri sæpè oppressi sunt, & extincti. MATHETES, Cur hi potius quàm alij, lumbricis affligun- tur? GERON, Quia calor illorum humidior, & vapore magis est perfusus. MATHETES, Quibus notis lumbricorum differentiæ inuicem dignoscuntur? GERON, Teretes, ac longi, qui in superioribus tenuibúsque intestinis gigni solent, cùm cibus descendit, renituntur, & sursum in ventriculum plerunque obrepunt, cúmque vt intestina, præcordia, & stomachum mirum in modum rodunt, maximè si adest inedia, tunc quoque coli dolorem, appetentiam caninam, grandem famem, & cordis palpitationem pariunt, inde per gulam in os ipsum conscendunt, ex eóque hiante, etiam fœdius redduntur: ex eodem verò clauso, inter dormiendum ad palati sinum emergunt, naréſque subeunt, & prodeunt noctu magis, quàm interdiu fatigantes: tussim exiguam ac siccam pariunt. ægri in somno tremunt: aliquando præter rationem excurrunt à somno, clamoréque edito, expergiscuntur, & è cubili exiliunt, iterúmque sopiuntur: interdum singultiunt: aliâs linguam exerunt: oculos claudunt: taciturni sunt, & cùm excitantur, molesto ferunt animo. vigilare imbecillitatis gratia nequeunt: dentibus strident: os saliuæ plenum habent, quam ipsi quoque deuorare tanquam mandantes aliquid videntur, præsertim si infantes fuerint. Quidam pulsu destituuntur, ac refrigerantur, & tenui quodam frigidóque sudore sudant, sicut ij, qui animo deficiunt, & magna ex parte liuescunt: facies etiam maximè circa malas rubescit: statim autem rursus pallescit magis quàm antea. pulsus adest inæ-

qualis,

Quænam intestina lædantur à lumbricis.

Lumbricorum indicia.

Pueri cur lumbricis obnoxij magis.

Lumbricorum differentiæ.

Teretes ac longi lumbrici.

qualis, obſcurus, deficiẽs, ac recurrens: in alijs cibi cupiditas amittitur: venter cibum vitioſum deijcit, ac flatibus intumeſcit: reliqua pars corporis ſine cauſa extenuatur, febris ſine ordine, ac certa lege increſcit: interdiu, vel noctu, ter quatérque præter rationem recurrit, extremáq; valdè frigent: alij decubitum ſomno continuo dormientes mutant, anguntúrque, & ex vno loco in alium ſe proiectant: ac plęrique vocis expertes omnino permanent: nec non cibum aſſumptum reuomunt, aut nauſeabundi deuorare vix poſſunt. interdum venter cum murmure diſtenditur, multúmq; torquetur, aut tympani modo inflatur: oculi ſanguine ſuffuſi ſunt. Atque hæc omnia accidunt, cùm lumbrici iſti inteſtinis inhæreſcunt, aut cùm per eadem ſerpunt, rodúntque: nec non cùm praui humores ex calore febrili, ac putrido ventris humore ad cerebrum exhalant. adhæc antecedens victus ratio, lumbricos eoſdem generatos eſſe indicat: nempe ſi cibi craſsiores, concoctúque difficiles, ac largiores præſertim frumentarij aſſumpti fuerint, balneáque ſtatim poſt illos ſucceſſerint. MATHE. Per quę lati lumbrici ac breues cognoſcuntur? GERON, Per ea, quę, cum excrementis per aluum excernuntur, ſemini cucumeris, ſiue cucurbitæ ſunt ſimilia. tales in cæco inteſtino, vel in coli ſinibus procreantur, mirabili ſerie non raro cohærentes, idque in membrana, tenuibus inteſtinis obducta: nunc in morbis abſque febri: nunc in longis cum febri infeſtantibus. Multa ſanè hi lumbrici cum longis habent communia: ſed id peculiare ac proprium, quòd ipſi cibum continuè depaſcant, eóque iam conſumpto, ſtatim inteſtina rodere incipiant. ideo qui huiuſmodi lumbricis affliguntur, macri, imbecilles, atque inæquales euadunt. MATHETES, Quæ tenuium lumbricorum indicia exiſtunt? GERON, Hi in ano rectóque inteſtino pruritum intus mouent: deinde in fœmora ac nates proſerpunt, quoquo verſus: ſæpe magnus excrementorum fœtor, quem cibi praui corruptíque pariunt, in deiectionibus ſentitur: id quod etiam adultis non rarum eſt. ægri his laborantes aſsiduè deſidere cupiunt: & poſt aluum redditam meliùs habent. MATHETES, Quæ lumbricorum originis cauſa cenſetur? GERON, Communis quidem cruda, craſſa, lentáque pituitæ materia, putredini obnoxia: quam cruditas, luxuria, ſeu crapula, & ea, quæ facilè putreſcunt, vt lac, caſeus, fructúſque dulces & temporarij ſuppeditant. Hoc autem intercedit diſcriminis, quòd alij ex minore calore: & rurſus quidam ex multa, quidam ex pauca materia putrida originem trahant. MATHETES, Quid lumbrici portendunt? GERON, Vbi morbus per criſim finitur, lumbrici teretes commodè per aluum deſcendunt. Magna autem diligentia

Latorum ac breuium lumbricorum notæ.

Tenuium lumbricorum indicia

Lumbricorum cauſa.

Præſagia.

In ijs curandis adhiberi debet. nam plęrique neglecti, exæsi sunt, neruorúmque distentione perierunt. MATHETES, Qui sunt inter lumbricos deteriores? GERON, Maiores minoribus, multi paucis, rubri albis, viui mortuis. Qui circa morborum, præsertim febrium initia procreati sunt, hi sanè ex subiectę materię putredine: qui in statu orti sunt, ex morbi malitia prouenerunt: qui in morbi declinatione prodeunt, ex omnibus, quæ in melius immutata sunt, originem traxerunt: si modò citiùs separentur. natura enim illos aliorum excrementorum modo forâs expellit. MATHETES, Qui lumbrici inter omnes eorum species minus sunt periculosi? HERON, Ascarides: quanuis ex deteriore forsan materia gignantur: tum quia tenues & exigui sint, tum quia recto intestino, à principibus partibus remotissimo, generentur: adhæc quia cum alui deiectionibus facilè excernantur: & quòd medicamenta assumpta statim eos attingant. illi verò minùs quàm teretes in pueris oriuntur: teretes autem hisce peculiares sunt. MATHETES, Qui inter latos & teretes deteriores existunt? GERON, Lati potius quàm teretes. MATHETES, Quos sæpius omnis generis lumbrici exercent? GERON, Communiter pueros, qui multa cruditate, vitiosisque cibis, vt caseo, & fructibus fugacibus vsi fuerint.

Lumbrici deteriores qui.

Lumbrici qui minus periculosi.

Lumbricis qui obnoxij.

ANI VITIA.

MATHETES, Quę post intestina partes affici solent? GERON, Anus quoque multa, tædijśque plena mala recipit. primum quod græci αἱμοῤῥοΐδα, latini sanguinis profusionem vocant: deinde inflammationem, abscessum, fistulam, scissuram, condyloma. MATHETES, Quid propriè αἱμοῤῥοΐδα nuncupasti? GERON, Eiusmodi ani vitium, sub quo ora venarum in ea extantium tanquam ex capitibus quibusdam surgentia, sanguinem sæpe sine modo fundunt: sicut etiam in ore vuluæ fœminarum incidere solet. MATHETES, Qualis sanguis per eas, & vnde profluit? GERON, Primùm ater, & melancholicus seorsim, qui ex caua vena in extremas venarum partes defertur: deinde purus rubénsq; : interdum grumi rufi instar, vt qui in recti intestini sinu concreuerit. Differt itaque sanguis hic ab eo, qui vel ex mesenterio, vel ex iecore, vel ex locis superioribus prodijt. nam modicus à mesenterio prouenit: à iocinore infirmo non verus, sed dilutus, & aquæ similis, in qua caro animantis nuper mactati lota fuerit. MATHETES, Qualis sanguis à ruptis, aut putrefactis superiorum locorum venis emanat? GERON, Picis modo retorridus, nigérque: at crassus ille sanguis, vbi in ea loca, quæ iam dixi, delatus, hinc rursus euacuari pro consuetudine non potest, vehementem dolorem excitat, præsertim vbi durum alui excrementum exprimitur. atque hæc cæca αἱμοῤῥοΐς dicitur. Externa conspicua ex ano vtcunque promi-

HÆMORrhois.

Sanguis hæmorrhoidum qualis.

Sanguinis profusi differentiæ.

Hæmorrhois cæca.

Conspicua.

prominet: quæ verò intus occultatur, ea sine omni ferè dolore, tumoréque sanguinem effundit. atque sic occulta hæmorrhois appellatur: quæ nihil sanguinis effundit. quæ verò iam aperta est, sanguinem interdum sua sponte in desidendi conatu semper profundit, nec adeò intumescit. Interiores hæmorrhoides, cùm corporis venæ, aut multo, aut acri sanguine turgent: superfluum nullo ferè sensu tumoris dolorísque emittunt: idq; solùm in desidendi conatu. atque is seorsum, minimè autem cum fæcibus permistus conspicitur. MATHETES, Quæ hæmorrhoidibus euenire solent? GERON, Immoderata sanguinis profusio, eiúsque minimè consueta suppresio. vtraque enim naturæ contraria est, grauiúmque morborum fit occasio. sola nanque euacuatio illa naturalis esse censetur: quæ quod graue infestúmque est, veluti onus inutile citra corporis infirmitatem, citráque virium iacturam deponit. MATHETES, Vbi continens profusionis causa subsistit? GERON, Vel in sanguine copioso, tenui, aut acri, violenter erumpente, vel in venis, siue apertis, siue exesis, aut ruptis: MATHETES, Quid de eiusmodi sanguinis fluore præsagiendum putas? GER. Si nimius est, ingens periculum nunciat: nempe quòd vires hominis consumantur: liuidus faciei color pereat: coxæ grauentur: & crura multùm debilitentur: cruor non amplius ater crassúsq;, sed purus ac rutilus sit, thesaurus naturæ necessarius. Quòd si hoc malum in vetustatem inciderit, aquæ subter cutem principium affert. Non minus periculi est, vbi hæmorrhoides in ijs supprimuntur, qui sanguinis profluuio non fiunt imbecilliores. habent enim id purgationis non morbi vice: ideóq; curati quidam cum sanguine exitum non habent: materia in præcordia, ac viscera inclinata, subitis grauissimísque morbis corripiuntur: præsertim aqua subter cutem, aut tabe. Qua de causa rectè Hippocrates præcepit, hæmorrhoïdas sic esse curandas, vt ex multis vna maneat aperta. Porrò in quibus hæmorrhoides maturè fluunt, hi neque lateris aut pulmonis inflammatione, neque vlceribus exedentibus, neque lepra, seu elephantiasi, neque vitiligine, neque melancholia, neque quartana febri tentari solent. Quibus autem hæmorrhoidum fluores intempestiuè curantur, hi ijsdem ferè morbis corripiuntur. Melancholicis, vel nephriticis, vel insanientibus, si hæmorrhoides fluere cœperint, salutares sunt. Quòd si hæ ipsæ nimiùm suppressæ fuerint, in mulieribus menstrua erumpere, aut sanguinem è naribus ferri conducit.

Hemorrhoidum symptomata.

Causa continens hæmorrhoidum.

Præsagia.

Hemorrhoidum suppresio.

MATHETES, Vnde fit inflammatio? GERON, Cùm ex alijs causis, tum ex equitatione multa, duráque: sic vt sanguis copiosus è vena caua in partes inanes circa anum sitas, per hæmorrhoidas

INFLAMmatio ani.

Inflammationis notæ.

influxerit. MATHETES, Quæ notæ inflammationem indicant? GERON, Magnus admodum, pungénsque dolor, ex cæcis hæmorrhoidibus concitatus: qui compresso ano, & deiectionis nixu valdè exasperatur, foráſque interdum pertingit: aluus ob ani tumorem difficulter, & summo cruciatu deijcitur: interdum febricula incidit, præsertim si aluus longo tempore non fuerit reddita, & vesica ob viciniam molestetur.

ABSCESSVS ani.

MATHETES, Quid de abscessu refers? GERON, In recti intestini cauitatem sæpius quàm in cutem erumpit: quia pus exedens in parte molliore promptiùs sibi viam parat. cùm autem abscessus ruptus est, vlcus manet purulentum, ac sordidum, quale etiam ex tenesmo neglecto interdum fieri solet: vel in fistulam quoq; breui, ob loci naturam degenerat: quia vix in parte humida, excrementísque peruia coalescit, callosúmque sordium copia diutissimè profluit. quamuis etiam dolor sit mitigatus, nec non pus ante primam deiectionem, aut certè in media ipsa sincerum, non excrementis mistum, emanet. MATHETES, Quando & quomodo pus erumpit? GERON, Vel deiectionis initio, vel seorsum, multóque aliter, quàm è mesenterij, aut superiorum partium vlcere. nonnunquam in vesicam penetrat, ac cùm vrina reddenda est, crepitus è genitali similiter, vt ex ano erumpit: deinde nonnihil puris atque excrementi vrinæ mistum. Interdum non abscessus, aut vlcus ex inflammatione relinquitur, sed venæ crassa ac melancholica sanguinis colluuie ad anum distentæ, magnos dolores, & cruciatus vicinis etiam partibus inducentes, illam postea intestinis immittunt, vel in condylomata transferunt.

Fistula ani ab excessu.

Pus quando & quomodo erumpat.

FISSVRA ani.

MATHETES, Quod vitium græci ῥαγάδιον vocant? GERON, Fissuram ani, vel vlcusculum oblongum: in quo cutis exciditur, ei simile quod inferius labrum, & manus pedésq; dilacerat. Huic respondet etiam quoduis leue ani vlcusculum: dolor hic acerrimus, ardórque citra inflammationem illud infestat: nec non vlceris extremum ano expresso plerunq; circumspectui patet. MATHETES, Vnde contrahuntur? GERON, Ex duriorum excrementorum asperitate, vel ex humoris acris, salsi, & siccantis erosione.

CONDYLOMA ani.

MATHETES, Quid est condyloma? GERON, Durum tuberculum, quod in ani superficie oritur, instar verrucæ, aut acini vuæ, aut maturi mori, aut ficus. MATHETES, Vnde contrahitur? GERON, Ex sanguine melancholico, & atro: qui illic paulatim exuperat, increscitque, tædij plus quàm doloris inducens.

ANI prolapsus.

MATHETES, Quomodo anus procidit? GERON, Modò sponte, modò deijciendi conatu: interdum totus ani musculus eam astringens: interdum totus inuersus prouolutúsque apparet. atq;

ret. atque id efficiciunt musculi resoluti, seu laxi, multo humore perfusi. Qua de causa etiam pueri, & infantes magis quàm adulti, huic vitio oportuni sunt.

STOMACHI, ventriculi, & intestinorum vulnerum notæ.

MATHETES, Omnes ferè offensas partium, per quas cibus fertur, exposuisti: vnum adhuc scire desidero: quibus notis vulnera illarum cognosci poterunt? GERON, Vbi stomachus percussus est, neque cibus, neque potio transit, sed citò redditur: singultus, & bilis vomitus insequitur: animus deficit: & nonnunquam nerui distenduntur. Ventriculi vulnerati nota est, frequens bilis vomitus: quódque cibus & potus statim reddatur: & quòd sudores extremis frigidis, oriantur: & post hos demùm mors succedat. At ieiuni intestini vulnerati, & ventriculi communia sunt: quòd cibus potúsque per vulnus exeant, & in abdominis spatium delabantur, indéque in ventrem: adhęc quòd præcordia intumescant: & nonnunquam bilis per os reddatur. Cętera intestina icta, vel stercus, vel odorem eius exhibent.

MESENTERII.

MATHETES, Solétne etiam ea pars ventris, quæ inter iecur, & intestina consistit, vitijs quibusdam laborare? GERON, Vtique. nam cùm totius corporis veluti sentina existat, magnam sæpe humorum superfluorum colluuiem recipit: ac ideo, in quibus magnus vtriusque bilis & pituitæ prouentus assidua ingluuie contrahitur, illos natura firma, robustáque, non raro è iecore, & liene per ramos portarum illius in pancreas, & mesenterium, tanquam partes minùs nobiles, quàm intestina deponit: vnde grauissimorum morborum Cholerę, Melancholiæ, fluxus alui, torminum, mali habitus, summæ maciei, languoris, lentarum & errantium febrium, aliorúmque latentium affectuum principia generantur. MATHETES, Quid mesenterio sic humoribus superuacaneis repleto superuenit? GERON, Tumor primò ferè laxus, ac mollis, inflammationis expers: deinde temporis spatio siccatur, & ferè scirrhi modo durescit: idque adeò nonnunquam, vt vel os, vel calculus in abditis sub vmbilico partibus concreuisse videatur. MATHETES, Quomodo mesenterij tumor, ab alijs dignosci potest? GERON, Quòd sine dolore sit, tactúque maxime deprehendatur: vt qui penitiùs delitescat, eóque intestina ipsa vrgeat, arctétque, & aluum tardiorem efficiat, sine tamen dolore: vtpote quod huius naturę sit expers. Hæc autem non in abdominis musculorum tumore, neque in ventre adipis mole prominulo eueniunt: in neutro enim intestina, vel aluus sollicitatur. Quinetiam adeps ventris manu deprehendi, & à musculis abdominis distingui potest. hi nanque intumescentes, primo contactu occurrunt, & semper, cùm premuntur, & interdum, cùm non premuntur, indolescunt:

nec non horum tumor forâs prominet, non pressu, sed blando tactu perceptibilis, figurámque recti abdominis, musculi modo oblongam obtinet. MATHETES, Quomodo deprehendam, totúmne mesenterium, an partem eius aliquam duntaxat, & quámnam tumor occupet, mollísque ne, an durus? GERON, Tactu. MATHE. Quisnam humor in mesenterio abundare solet? GERON, Eum non tactu, sed notis, quas in iecore aut liene trademus, cognosces. MATHETES, Quod vitium præter tumorem mesenterium infestare solet? GERON, Inflammatio vera, cui intus quidem grauitas, nullus autem manifestus dolor adsit, nisi fortè grauiùs prematur. MATHETES, Qui alij casus illi molesti sunt? GERON, Nulli grauiores, quàm leuis & lenta febricula, sine siti, alijsqúe incommodis: sic vt æger sub ea consueta vitæ munia obire posit. incipiente morbo, rubra quædam sanies: oborto deinde abscessu, pus album per aluum defluit, & vtrunque modò alui excrementis permistum, modò sincerum, præcipuè si inflammatio versus extrema intestina tendat. Hoc genus puris à solo mesenterio ferri certum est: eò quòd ab alijs locis descendere citra dolorem, vel mixtionem, vel magnam febrim non potest.

Inflammatio mesenterij.

MATHETES, Mesenterij, & aliarum ventris partium iam satis mihi explicasti, obseruande preceptor: miror cur nihil de iocinoris, & lienis affectibus hactenus docueris. GERON, Iam aggrediar, & quanto licebit compendio, absoluam: tu autem diligenter aduertas. Vtrunque viscus varij generis affectibus infestari solet, præcipuè duobus: scilicet nunc intemperie sola citra tumorem, nunc tumore simul cum intemperie commisto. Sed prius de iocinoris, postea de lienis vitijs agemus. Peculiare illius malum est, imbecillitas, quæ græcis νόσος ἡπατικὸς, hoc est, morbus iecorarius, & ægri, qui eo laborant, etiam hepatici, seu iecorarij nominantur: sicut stomachici, qui ventriculum habent imbecillem. MATHETES, Quæ ergo est affectio, iecoris imbecillitas? GERON, Quæ propriam ipsius facultatem adeò debilitat, vt succum, seu chylum ab intestinis attractum in sanguinem exactè conuertere immutaréque non posit. MATHETES, Vnde noxa huius facultatis percipitur? GERON, Ex deiectionum specie, quæ carnis cruentæ, animalis recenter mactati loturæ, aut si mauis dicere aquoso sanguini respondet. Nam si excrementa fęci sanguinis similia per aluum descendant, & sanguis, qui excernitur, tum nigrior quàm naturalis, tum splendens apparuerit, vtpote sanguine, & nigra bile commixtus, quamuis iecur affectum esse conijciamus: tamen sanguinem ex eo torreri indicium est. Qua de causa eius affectio humidam ventris deiectionem repræsentat, quæ ad exactam

IECORIS IMbecillitas.

Imbecilli iecoris nota.

ctam quidem concoctionem est p r ducta: non tamen commodè est distributa. Nam sicut venter ab illa omnino grauatus, cupit eandem excernere: sic iecur, vbi nutrimenti probè in ipsum distribui fructum cœperit, non diutius id apud se retineri sustinet. Cùm autem illud rectà progredi vlla ex causa nequeat, necessariò ad ventrem iterum recurrit: eóque sanguis in eiusmodi affectione apparet: in qua iecur, non ipsummet, vt in superiori vitio affectum est, nec propria eius functio offensa: sed ob frustratam sanguinis distributionem multitudine eius grauatum, cùm diutiùs retineri nequeat, retrò iterum ad ventrem, & ad intestina reuertitur. Huc succus qui ex ventre in iecur distributus est, peruenit, cùm ipse, eò quòd vlteriùs non distribuatur, illic diutiùs subsistit. Porrò huiusmodi excretio quibusdam difficultas intestinorum, siue dysenteria, aut cruenta deiectio, quæ ex iocinoris imbecillitate oritur: alijs hepatica dysenteria appellatur: interdum pars aliqua affecta per ipsum iecur expurgatur: vbi vires eius præsertim expultricis facultatis robustiores euaserint, etiam dum integra constat valetudo: multitudine autem tantùm laborat: eóque sanguis sincerus ei similis excernitur, qui à mactata bestia profluit, ac talis fluor per circuitum repetit. MATHET. Quomodo is accidere solet? GERON, Vel membro aliquo mutilato, vel vbi quis se post exercitationem otio commiserit, vel menstruis retentis. MATHETES, Quot igitur cruentæ istæ excretiones existunt? GERON, Tres. in prima iecur ipsummet, ac facultas eius oblæsa est, ac cruentus humor per aluum deijcitur: qualis sanguis aqua mixtus, vel in qua caro victimæ recens mactatę lota fuerit. In alijs duabus, aut iecur offensum non est, aut alterius facultatis noxam sustinet. in hoc malo homo sensim, ac spatio temporis minùs alitur, & decorem coloremque amittit: vnde iecur affectum esse constat. MATHETES, In quo genere noxæ functionum, hæc iecoris imbecillitas consistit? GERON, In naturalium, nempe immutatricis: speciatim autem sanguificę, eiúsque non abolitæ, neque deprauatæ, sed diminutæ, ac imbecillæ. MATHETES, Quæ tandem huiusmodi iecoris imbecillitatem procreare solent? GERON, Quæuis intemperies propriam iecoris carnem, quam græci παρέγχυμα, id est, affusionem vocant, venásque, arterias, & materiem in spatijs earum contentam affligens. MATHETES, Quibus notis singulæ intemperaturæ dignosci possunt? GERON, Vbi calida intemperies quacunque ex causa proueniens iecur infestat, imbecillúmque reddit: primùm humores colliquescunt: deinde ipsius caro, & bilis crassa, fœdi odoris, & valdè tincta per ventrem descendit: sicut in febribus pestilentibus accidit: nec non eadem as-

Hepatica dysenteria.

Fluor cruentus per circuitum repetens.

Imbecillitas iecoris.

Intemperies iecoris.

ſat, aduritque tum humores, qui in ipſo continentur, tum eas, qui per venas meſenterij deferuntur: adhæc faſtidium cibi, maximè carnis vrget: quamuis inędia plurimùm incommodet: ingens ſitis excruciat, febríſque magna, ac vitioſorum humorum, ſæpe etiam æruginoſorum vomitus vexat: ſimiléſque deiectiones apparent: lingua ſcabra eſt: æger toto corpore, præſertim palmis, & pedum plantis calet. atque hæ partes etiam, ſi calori accedat ſiccitas, inareſcunt: ſi humor, madeſcunt: iecur quaſi colliqueſcit, & in cruentas ſanies intabeſcit. Temporis proceſſu, particulæ admodum fœtidę ex ipſa iecoris carne tandem excernuntur. Quò hanc intemperiem firmiùs dignoſcere poſsis, ægri temperamentum, ætatem, anni tempus, & victus rationem antecedenten conſiderato. nam iocinoroſi temperamento calidi, habitúque tenui, & pilis denſis præditi, nec non curis dediti, & animo ſunt iracundi. MATHETES, Quibus ſignis imbecillitas iecoris ex frigida orta intemperie dignoſcitur? GERON, Contrarijs. maior enim cibi cupiditas: ſitis autem nulla: præſertim ſi illa quoque humida ſit, in ea neque aſsiduæ alui deiectiones, neque multæ fiunt. quamuis autem iecur frigidiore intemperie laboret: imbecillitas tamen diutiùs perſeuerat, aluúſque largiùs per dies aliquot profluit, quę neque ſimiliter fœtet, vtique ex calore eſt liquefacta: adhæc neque coloribus ita variat, aut coacta eſt: verùm minùs fœtida eſt, & ſanguinis putridi, non carnis colliquatæ ſpeciem repręſentat. interdum ipſa ſanguinis nigri inſtar apparet. Sin autem diligentiùs conſideres, neque ſanguis ater eſt, neque grumus, ſed veluti quidam craſsi ſanguinis limus: qui ferè ad atram bilem accedit. at plures colores ventris in tali affectione apparent, cibíque cupiditatem interdum amittunt: interdum multò maior quàm antea adeſſe videtur: humores in iocinore contenti craſſeſcunt, ſic vt fluxui motuíque refragentur. Quod autem ad ipſum fertur, tum pituitoſum, tum crudum, tum ſemicoctum efficitur: ægrorum facies non collabitur, ac colorem decorémque amittit: febris languida incurſat: reliquum etiam corpus illorum, temperamentúmque ad frigidam magis inclinare videtur: ſicut antecedens victus ratio, vitáque otioſior: balnea frequentiora, & intempeſtiua, cáque ſecundum cibum indicant. MATHETES, Quæ ex ſicca intemperie iecoris imbecillitatem natam eſſe oſtendunt? GERON, Excrementa ſicciora, ſimiléque corpus, & tenuius: ſitis magna: deiectiones alui modicæ, & craſsiores. MATHETES, Quæ humidam intemperiem ſignificant? GERON, Quòd nulla ſitis, neque ſiccitas adſit, ſed lingua potiùs humida: item quòd facies & totum corpus in priſtino ſtatu perſiſtant: poſt hæc quòd plurimæ alui deie-

ctiones

ctiones appareant, magísque tenues, & aquosiores. MATHETES, Quomodo cognoscam, si humores in temperaturis accesserint? *Humores intemperati.* GERON, Id fit, vbi hæ diutiùs inhæserint: & si iecur calore laboret, bilis subinde vomitu, vel aluo excernitur: primùm tenuis, ac pallida: deinde crassa, flaua, ac fœtida: præterea os amarescit: fastidium & sitis vehementer vrget: nonnunquam etiam febris incursat intermittens ferè tertiana, vel incerta, vel si iecur ipsum radicitus quoque vitiatum fuerit, lenta: propter quam corpus temporis spatio paulatim contabescit. MATHETES, Quæ frigidum *Frigidi.* humorem simili intemperaturę coniunctum esse notant? GERON, Aluus rara, & modica, fœtoris expers, sinéq; varijs coloribus, & febri tertiana, aut certè cum rara: corpus autē magis plenum quàm gracile, aliáque superioribus contraria signa testantur. MATHET. Obsecro te honorate Geron, vt quæ de iocinorosis dixisti, breuiter repetas, vt accuratam eorum notitiam consequar. GERON, Primùm facies in iocinorosis pallore quodã decoloratur: aluus, si iecur minus quàm par est, attrahat, chyli seu cremoris instar, liquida est: quamuis ventriculus, aut mesenterium nullo tunc vitio laboret, aliâs vix vlla concoctionis nota in deiectione apparet, *Retentio iecoris vitiata.* Quòd si iecur humores ad se allatos non retineat, tunc varia, difficiliáque symptomata incidere post alui deiectionem possunt. per initia quidem alui deiectio, aquæ in qua carnes animalis nuper mactati sunt elotæ, respondet: sincera scilicet atque leniter cruenta: tempore interposito, eadem pro varia iecoris intemperie mutatur. Nam cùm iecur plus satis calidum existit, sanguis fœculentus, crassúsq; ex assatione, ac melancholia dejicitur: postremò atra bilis etiam descendit. inter hęc totum corpus liquescit, febris superuenit, fastidiúmque cibi, & sitis: pulsus occurrit velox: vrina redditur biliosa. MATHET. Quid si iecur absque calore infirmum existat, cóque non probè retineat? GERON, Sanguinis limosi, ac *Retentionis vitiatæ signa.* veluti in grumos deiectio sequitur: non autem assidua, neque copiosa, sed diuersis coloribus tincta, & certis temporibus cumulatior, non semper fœdi admodum odoris: pręsertim si malum diutius propagetur, & sine febri incipiat: quanquam languida ea interdum, sanguine in viscere putrefacto, suboriatur. At iecur æquo siccius aluum crasßiorem, magísq; aridam: humidius, magis tenuem & dilutam efficit. MATHETES, Qua ratione iocinorosa *Iocinorosa deiectio, & dysenteria.* hæc deiectio, per quam cruenta excernuntur, à difficultate intestinorum, seu torminibus distinguuntur? GERON, Facilè. Nam in his sanguis cum dolore, rosione, & strigmentis sensim breuibúsque interuallis, paucus excernitur. E contrario, si iecur humores malè retineat, cruenta sine dolore, sinéque ramentis, largiùs

autem & duobus, aut tribus interdum diebus interpoſitis deſcendunt. Sin autem ſanguis vena intus rupta, aut adaperta erumpat, is ferè purus ab inferioribus locis, leuiter nigreſcens defluit: à ſuperioribus autem partibus ater protinus, ac pici liquidę ſimillimus, excernitur: qui in hoc ab atra bile diſsidet, quòd ipſo tincto lintea rubeſcant: illa verò non item. At vbi ſanguis ex grandiore membro mutilato, aut ex neceſſaria ſolitáque vacuatione ſuppreſſa, per aluum defluit, is ſincerus purúſque, & copioſus ſubitò erumpit, & deſinit, ſic vt longiſsimis temporum interuallis recurrat. Porrò ſanguis ab vlcere iocinoris proueniens, paucus admodum eſt, & paulatim deſcendit, multo pure, virulento turbidóque infectus. Quinetiam lenis dolor circa iocinoris regionem in hoc affectu percipitur. adhæc omnia, aluus ſanioſa, leniterque cruenta, quam iocinoris inflammatio peperit, proprijs ſignis internoſcitur. Hoc pacto ſanguinis deiectiones, quas paulò ante recenſuimus, à iecorarijs hiſce diſcernuntur. MATHETES, Alijſne ſignis iecoris iſta imbecillitas noſcitur? GERON, Omninò. frequenter enim ſanguis vel è naribus, vel ex vtero, vel ex hęmorrhoidibus, vel cum ſputo fertur. MATHETES, Eſtné ſimilis quædam imbecillitas adhuc reliqua? GERON, Eſt alia etiam huc referenda: qua licet iecur probè attrahat, retineátque: imbecilliter tamen concoquit, & ſanguinem imperfectè generat. MATHETES, Quem euentum morbi huius curatio habere ſolet? GERON, Si minùs diligenter adhibeatur, facilè ægri intereunt. Quamprimùm igitur iecoris imbecillitas ex calida intemperie nata, curari debet. nam temporis ſpatio primùm humores, deinde etiam caro iocinoris colliquatur: nec non totum corpus abſumitur. Similiter imbecillitati iecoris ex frigida intemperie contractæ maturiùs medēdum eſt: quia vbi ſanguis in viſcere, temporis proceſſu corruptus fuerit, febris oboriri conſueuit, quam medici ſæpe adeò negligunt, vt ægros interdum illius omnino expertes eſſe arbitrentur. Quòd ſi morbus iſte in vetuſtatem inciderit, & præſertim frigida intemperie augeatur, in malum corporis habitum, & aquam ſubter cutem commutatur. Quod ſi atra bilis prius deijci incœperit, quàm vitium hoc naſcatur: ægri vita in præcipiti eſſe dicitur. Quando ſub hoc modo cibus non benê concoquitur, humorum cruditates oriuntur: deinde pedes, mox reliquum corpus intumeſcit. MATHETES, Quibus hoc vitium frequentius incidere ſolet? GERON, Iis, qui à morbis vel grauibus, vel longis conualeſcunt, aut quibus aqua inter cutem inſtat, aut quos durus iecoris, aut lienis tumor, aut morbus regius obſidet. MATHETES, Quibus alijs morbis iecur laborare ſolet?

Imbecillitas iecoris in concoquendo.

Imbecillitati iecoris qui obnoxij.

GERON,

INFLAMmatio iecoris.

GERON, Inflammatione, ſicut etiam reliquæ omnes corporis noſtri partes. verùm in iecore propriè ἡπατῖτις, in alijs partibus communiter φλεγμονὴ appelletur. ea fit vtrinque ex ſanguinis copioſioris quàm conuenit, influxu. MATHETES, Quomodo? GERON, Cùm ſanguis ipſe è venis immoderatiùs, vel ob copiam, vel ob tenuitatem, vel ob feruorem, & acrimoniam, vel ob exteriores cauſas erumpens in iecur ipſum cumulatior abſcedit, tunc extra propria vaſa putreſcit, inflammatúrque, nec non carnoſam viſceris partem ſimul eo imbutam labefactat, corrumpitque: vnde ſinus plærunque excauatur. Sanguis igitur primùm in putridam ſaniem conuertitur: atque hinc fit inflammatio: illa deinde natiui caloris adiumento in pus degenerat: huius ipſius congeries abſceſſus vocatur. Vbi tandem idem ipſum erumpit, vlcus cauum & ſordidum manet. atque ſic multa vitia ex vnà origine proueniunt. MATHETES, Quæ inflammationem indicant? GERON, Dextra parte ſub præcordijs vehemens dolor eſt, præſertim cùm ea regio attingitur, idémque ad latus dextrum, & ad iugulum, humerúmque partis eiuſdem peruenit, ídque ob incluſam materiæ colluuiem: quæ membranâm coſtas ſuccingentem affligit. Similiter grauitas in dextro latere ſentitur, & cùm ſpiritus magis trahitur, vehementiùs excruciat, tuſsis exigua, eáque ſicca vexat: qua nihil excreatur. Notandum autem iecoris inflammationem, ab ea, quæ latera infeſtat, græcis πλευρῖτις dicta, tum hiſce notis, tum doloris ſitu diſsidere. febris ardens & acuta ex inflammatione gignitur: ſitis implacabilis, lingua ſcabra, lentáque pituita ei inhærens, initio quidem flaua, poſtea verò nigricans. adhæc nauſea, & cibi faſtidium moleſtat: aliquando ſingultus ferè ſtrangulans, corpus vt in regio morbo coloratur: vrinæ craſſę, ſubrubrę, turbidéque apparent: inſuper vomitio ſinceræ bilis, nunc luteæ, nunc æruginoſæ: ſæpe talis etiam deiectio vrget, quæ nonnunquam aut ventris fluxum, aut tormina inducit. Quòd ſi inflammatio eryſipelacea fuerit, febris ſuperuenit, ardor, vomitio, aliáque grauiora incommoda ſequuntur, ac tandem corpus marcore conſumitur. atque hæc generatim omni inflammationi eueniunt. Si verò ſigillatim caua iecoris regio magis inflammetur, nauſea, cibi faſtidium, bilis vomitus, aut deiectio vehementiùs excruciat. ægri difficiliùs in ſiniſtrum latus decumbunt: & tumorem iecoris inflammati manu contingente vix deprehendunt. Rurſus, ſi gibba potius iecoris pars inflammationem experiatur, ſpiritus ægrè trahitur, tuſsis dolórque infeſtat grauis, qui iugulum ad partes inferiores detrahat. In dextro latere difficilis eſt decubitus, quia illud affectum premitur: & cùm attingitur, premitúrq;

Inflammationis & pleuritidis differentia.

Inflammationis eryſipelaceæ ſigna.

tussis vrget, ac dolor ad dextræ partis iugulum pertingit, adeò vt hoc detrahi videatur: quanquam inflammatio exquisitè distincta, in neutra parte consistere posit: eò quòd omnes vtriusque partes sibi inuicem continuentur. MATHETES, Quæ iecoris inflammationis causa existit? GERON, Sanguis optimus, mediocriter crassus, & copiosior, quàm natura desideret.

Inflammationis causa.

MATHETES, Quid de affectu isto præsagiendum putas? GERON, Singultus ei succedens, malum portendit. hic enim non semper iecoris inflammationem comitatur, sed cum ea magis inualescit, feruescitque. os ventriculi in hoc feruore consortij lege afficitur: interdum neruorum consensus gratia. MATHETES, Quando os ventriculi iecori condolescit? GERON, Tunc solùm, cùm inflammatio magna, & ampla, & periculosa fuerit: nonnunquam etiam ex bile multùm calida, copiosáque, in visceris huius inflammationibus procreata. dum enim hæc ad intestinorum initium confluit largior, recurritque ad ventriculum, os eius rodere consueuit, cóque singultum excitare. nonnulli ventriculum ex magnitudine inflammationis premi, ac singultire, dum flatus non habent exitum, arbitrantur.

Præsagia de inflammato iecore.

Quacunque autem ex causa singultus fiat, semper ob iecoris inflammationem periculum denunciat. idem etiam indicat febris vehemens, & acuta: quæ iecoris inflammationem sequitur. hæc enim idem viscus valdè inflammatum esse demonstrat, sicut ea ipsa, vbi exigua, & non acuta fuerit, minus malum præsagit: eò quòd paruam quoque inflammationem esse testetur. quia febris perpetuò inflammationum magnitudinem, pro eius portione subsequitur.

Singultus noxius in iecoris inflammatione.

At si eadem febris valdè acuta, ac vehemens extiterit, magnáque siti ægros excruciet, nihil boni sperandum erit: quia inflammationem erysipelaceam, aut ipsum erysipelas iocinori obortum demonstrabit. tales nanque febres magna ex parte in tabem degenerant: & si ista insignior in corpore valdè calido, & sicco generetur, æger omnino interibit, eò quòd viribus sit imbecillis. Harum nanque virium robur tum his, tum pleuriticis, tum peripneumonicis, tum anginam, tum ventriculi inflammationem expertis vnam salutem adfert.

Inflammatio erysipelacea.

MATHETES, Quæ notæ putridam iam saniem ex inflammatione iecoris in pus, seu abscessum conuerti indicant? GERON, Dolores, febres, & reliqua symptomata valentiùs inuadunt: ægros sæpe inordinati, citráque rationem affligunt. omnia verò, vbi pus est confectum, remittunt: vires autem ægrorum multò imbecilliores relinquuntur: pulsus paruus, frequens, & languidus, crebráque animi defectio. At cùm pus rupto abscessu erumpit, cor virulento ipsius vapore inficitur: qui sæpe ægrum cum graui defectio-

Inflammationis in abscessum conuersæ signa.

ne animi è medio tollit. Quòd si exiguus abscessus existat, viréſq; ęgri ſatis conſtent, pus vomitu interdum erumpit, aut per aluum vrináſque profluit: nonnunquam iecoris caro fiſſa, vel exeſa, ſicut etiam hydropicorum aqua in abdominis ſinum elabitur. MATHET. Quid vlcus ex abſceſſu contractum minatur? GERON, Quia nutrimento continuè irrigatur, multáque colluuie ſordeſcit, nunquam poteſt conſaneſcere. Cùm enim iecur ipſum ex ſolida ſeminaria materia conſtet, non magis quàm pulmo reſtitui poteſt. Quia igitur ſanguis non probè conficitur, corpus noſtrum non ſentit alimentum: ſed planè contabeſcit, aluúſque putrida, ſanioſa, & interdum cruenta, & ſæpiùs cadaueris liquati inſtar deijcitur. Vrina quoque ſanie perfuſa redditur: aut ſi ea in abdominis ſpatia ſubeat, difficillimus omnium hydrops generatur: qui & inguinum pubíſque grauitate, & inſigni tumore manifeſtatur, modò vires tam diu perſiſtant: quod rariſsimè accidit. MATHET. Quid huic iecoris vitio proximum eſt?

Vlcus abſceſſus quid minetur.

GERON, Obſtructio, qua nullum viſcus magis quàm illud laborare ſolet: græcis ἔμφραξις dicitur. ea verò in hunc modum fieri ſolet. Venæ, quę ab imę ventriculi partis, & ſummi inteſtini iunctura, quæ πυλωρὸς græcè appellatur, tenuiſsimis propaginibus in cauam iecoris partem vniuerſam diſperguntur: ſæpius alimento, quod per eas tranſit, craſsiore in iecore ob illarum anguſtiam obſtruuntur. non ſolùm autem hæ venę, ſed etiam arteriæ, materia quadam tum humoris, tum ſpiritus flatuoſi obſtruuntur: non autem propria eius caro, quam παρέγχυμα appellaui. MATHETES, Quæ pars in hoc vitio affligitur? GERON, Extremę vaſorum, quas iam dixi, partes, non ſpatia ac ſinus illi, qui in reliquis partibus inueniuntur. Sic igitur iecur in hoc affectu laborat, quòd alimentum per venas & arterias in corpus vniuerſum diſtribuere nequeat. MATHETES, Quomodo obſtructum illud rectè cognoſcitur? GERON, Situ, & dolore, eiúſque etiam natura. nam ęgri in dextris præcordijs grauitate indoleſcunt, eáque tanquam ſuſpenſa videntur: quamuis dolor interdum ſit obſcurior: interdum euidentior, ídque modò cum febri, vbi affectus eſt grandior longiórque: modò abſque febri, cùm eſt recentior, leuiórque. Fit ergò hoc vitium, cùm meatus vaſorum iecoris obſtructi infarctíque fuerint adeò, vt alimentum ſiue ſanguis per totum corpus, vel nullo prorſus modo, vel minùs integrè diſtribui queat. MATHETES, Ex qua materia hæc affectio generatur? GERON, Ex humoribus craſsis, viſcoſis, aut ſpiritibus flatulentis, quibus non patet exitus. MATHETES, Quæ vnamquamque obſtructionem indicant? GERON, Ex craſsis, viſcoſis, & flatulentis contractam.

Obstructio iecoris quomodo fiat.

Pars læſa.

Obſtructi iecoris notæ.

Obſtructionis materia.

Obſtructionum notæ.

tractam, grauitas & distentio, idque in dextra præcordiorum parte, sine tumore, sinéque febri. tunc autem grauitas distentióque manifestè apparet, cùm quis statim à cibo exercetur, aut balneis vtitur. MATHETES, Fiúntne obstructiones etiam ex alijs causis, quàm duabus prioribus? GERON, Indubiè ex calidis quoque copiosis succis, ijsq́ue non solum in iecore, sed in reliquis quoque partibus. nam iecur sæpe etiam ob materiæ ipsum permeantis copiam, ceu principem causam obstruitur: quippe copiosior, cùm ex toto simul confluit, non minùs quàm viscosa, & crassa obstruendo interdū hęrescit, infigitúrq;: & si per meatus angustos transit, multò certè magis retinetur, eò quòd copiosior materia, quamuis non sit viscosa, & crassa, ipsius obstructiones generare posit. MATHETES, Vnde materia obstructionum prouenit? GERON, Cùm aliunde, tum ex cerebro: quæ vbi iam ad ventriculum descenderit, eúmque permearit, in tenues iecoris venas cum alimento penetrat, illásque obstruit. Idem etiam efficit cibus crassus, viscosus, & copiosus: cùm statim ab eo assumpto, balnea, aut motus vehementiores succedunt. hinc enim ille in venas tenues rapitur, aut impellitur, sicut etiam bilis flaua, quæ in iocinore contra naturam diutiùs coacta retentáque crassescit plurimùm, grauésque, & valde periculosas iecoris obstructiones inducit. Sub hoc vitio malus faciei color: spiritus interdum non facile trahitur, præsertim cùm æger inambulat, altiorémque locum ascendere contendit: vrina tenuis, diluta, & aquosa est: aluus, si caua iocinoris pars obstructione laboret, chyli seu cremoris modo liquida, copiosáque: nonnunquam etiam cruenta: si gibba regio obstructa est: aluus coacta siccáque est: si vitium vtraque parte hæret, aluus modò dura, modò liquida est. MATHETES, Quæ in obstrùctionibus finiendis obseruari debent? GERON, Multi graues casus superuenientes, nempe vel inflammatio, vel durus doloris expers tumor, vel hydrops, vel febris, vel alimenti penuria, vel alui fluxus. Porrò quęlibet siue iocinoris, siue alterius cuiusdam membri obstructio inueterata, putredinem excitat, febremq; accendit.

Materia obstructionum vnde proueniat.

Prognostica.

Ex hoc, quandoque tumor durus, quandoque etiam sensus expers prouenit: quem græci σκίῤῥον, aliâs σκλήρον, vel σκλήρωμα nuncupant. is tumor iecoris situ & figura circumscriptus tangenti semper renititur, doloris, nisi durius prematur, expers: ac duplex eius est differentia: prior exquisitus scirrhus vocatur, tumor naturæ contrarius, insensilis, durúsque: alter, non exquisitus: qui licet non omninò sensu careat, difficulter tamen percipitur. Præter hos tumores scirrhosos adhuc extant, qui vbi plurimùm increuerint, induratique fuerint, non solùm dolore, sed etiam sensu

SCIRRHVS iecoris.

Scirrhi differentia.

carent, aut certè exiguum habent. Iecur ſcirrho obductum euidentius apparet, quàm inflammatione obſeſſum: idq; ideò, quòd moles eius magis dura ſit, & partes, quæ ei incumbunt, in hoc affectu extenuatæ. Quia verò ſcirrhi tumor, licet temporis proceſſu magis augeſcat: non tamen facilè tactu dignoſcitur, dum aqua inter cutem, quæ ſtatim ſcirrho ſuccedit, ſenſum impedit. adhæc iecur ſub ſcirrho multò minùs, quàm ſub inflammatione dolet.

Scyrrhus in hydrope non eſt manifeſtus.

MATHETES, Quæ notę exteriores in vniuerſo corpore apparent, in quo iecur ſcirrho afficitur? GERON, Nigredo, pallórque mixtus: venter & pedes intumeſcunt: ſuperiores partes extenuatæ ſunt: aluus quandoque copioſa, & tenuis eſt: eò quòd ora vaſorum, per quæ cibus ex cauis iecoris partibus in gibbas transfertur, admodum ſint coarctata: vrina ab initio quidem multa: vbi autem ægri in aquam ſubter cutem inciderint, pauca exiſtit.

Exteriores ſcirrhi notæ.

MATHETES, Sub quo genere morborum hoc vitium comprehenditur? GERON, Primùm ſub tumoribus naturæ modum egreſsis: deinde ſub intemperie: tertiò ſub vnionis diuortio.

Scirrhus ſub quo genere morborum ſit.

MATHETES, Quæ morbi iſtius cauſa exiſtit? GERON, Humor viſcoſus craſſúſque induratis partibus contumaciter infixus: qui aliâs ſtatim per initia colligitur, & paulatim augeſcit: ſæpiùs autem gignitur, vbi medici imperitiores eryſipelata, & inflãmationes nimiùm aſtringunt refrigerántque. Id autem omnibus ſcirrhis commune eſt, vt quacunque ex cauſa oriri dicantur, ſemper tamen ex frigido, & craſſo humore, hoc eſt, ex bile atra pituitáque nimis exiccata proueniant, eò quòd tumores ſcirrhoſi materiæ omninò aut pituitoſæ, aut melancholicæ, aut ex vtraq; mixtæ, ferantur accepti. Quia igitur ſcirrhi, aut tumores ſcirrhoſi, ex frigidi humoris multitudine, frigoríſque ſimul vehementia gignuntur, profectò, aut nullius planè ſenſus, ac doloris, vel certè exigui participes exiſtunt.

Cauſæ.

MATHETES, Quomodo diuerſę ſcirrhi cauſæ internoſci poſſunt? GERON, Si ex atra bile, quæ veluti ſanguinis fæx eſt, ſcirrhus excitatus fuerit, corpus vniuerſum nigrius apparet: ſin ex craſſa lentáque pituita, albidius: interdum veluti plumbeum colorem habet. Quali nanque colore alimentum corporis tinctum fuerit, ſic etiam hoc coloratur. non ſolùm autem vniuerſi corporis color morbi cauſam indicat, ſed etiam ægri temperamentum, ætas, regio, anni tempus, ac antecedens victus ratio.

MATHETES, Quid de ſcirrhis curandis ſpei habendum putas? GERON, Qui iecur, aut alias partes obſident, omnes ſunt inſanabiles. quanquam per initia Galenus ſe curaſſe, inueteratum autem, nec ſe, nec alios vnquam ſanaſſe prodiderit: eò quòd plæroſque omnes ſic affectos, aqua inter cutẽ neceſſariò inſequatur. Quàmplurimi inter iſtos, longo

Præſagia de ſcirrho.

longo tempore interposito: quidam etiam breui intereunt, qui ventris fluxu laborant. At qui scirrhosi iecoris tumores curari, præsertim inter eorum initia, rectè poterunt, ij ratione medendi, musculosarum partium scirrhis accommoda, discutiuntur. MATHETES, Infestántne iecur etiam alij tumores, præterquam scirrhus, de quo iam mentionem fecisti? GERON, Duo præterea, ex quibus vnus plærunque magnus iecur distendit: atque ijsdem notis, quibus scirrhus agnoscitur, nisi quòd minus tangendi renitatur, & breuiore tempore prouenerit. MATHETES, Quas iecoris partes obsidet? GERON, Membranas illud ambientes: tactu facile deprehenditur. Tantus enim plærunque apparet, vt tota præcordia repleat: vnde neque costæ extremæ percipi, neque digiti sub his infigi posśint, neque vlla iecoris figura, aut circumscriptio sit conspicua. MATHETES, Vnde eiusmodi tumor oritur? GERON, Aliquando à flatu, aut à tenui humore crudo, quem vel immodica frigidæ potio, vel intempestiuus fructuum vsus, vel nimia crapula, & satietas contraxit. atque hic grauitatis, non densitatis sensu percipitur, & breuiore tempore quàm scirrhus gignitur: aliquando idem tumor à crasso lentóque humore, nunc bilioso, nunc pituitoso excitatur: quem iecur robustum à se propellens, in membranas proprias ipsum ambientes deponit. Is etiam magis quàm scirrhus tangenti renititur, moléque sua illum premit, & non nisi longo tempore tum congeri, tum discuti potest. Alter ille tumor sub præcordijs subsistit, abdominis musculis insertus, rarus, & insolens: qui leni blandóque tactu potiùs, quàm compreśsione deprehenditur, vt qui forâs promineat, figuram rectorum abdominis musculorum modò oblongam sortitus.

ARQVATVS, siue morbus regius.

MATHETES, Quæ deinceps vitia sequuntur? GERON, Quæ ex viscerum, tum iecoris, tum lienis excrementis, siue totum suppreśsis, siue parum ritè separatis contrahuntur. MATHET. Quomodo appellantur? GERON, Quædam proprio nomine carent: quædam vulgari nuncupantur: latinis quidem arquatus, vel regius morbus, vel aurigo: græcis autem ἴκτερος. MATHETES, Quando generatur hæc affectio? GERON, Cùm excretrix iecoris, ac vesiculæ fellis ei appensæ facultas humorem biliosum ad sedes proprias propellere nequit: vnde icterus semper in eorum gegenere subsistit, quæ interioris corporis vitijs euenire solent. MATHETES, Quæ partes corporis in hoc malo afficiuntur? GERON, Iecur ipsum, vesicula fellis, & corpus vniuersum. MATHET. Quot arquati species sunt, & quibus ex causis nascuntur? GERON, Variæ: ac simplex sanè, quæ frequentius incidit, ex iecoris, aut ex vesiculæ fellis illi appensæ vitio gignitur. Cùm enim bilis copio-

sior in calido nimium iecore oritur, quàm ipsa tota è vesicula expurgari possit, eadem redundans in corpus vndiquaque erumpit. atque dum ipse cum sanguine, vel eius sero in extimam corporis partem fertur, ipsam inficit: quinetiam eadem cùm in iecore pleniùs colligitur, molem eius ampliorem reddit, in tumorémque tactu conspicuum attollit: deinde spatio temporis crassescens, durescénsque non modò meatus, per quos educi deberet, obstruit: sed etiam iecoris scirrhum renitentem durámque efficit: cui ferè hydrops succedit. MATHET, Vnde aliæ Arquati species proueniunt? GERON, Vel ex obstructione meatuum ad vesiculam fellis tendentium: vel ex inflammatione iecoris: cuius vi & incendio maxima sanguinis portio in bilem vertitur, & vndiquaque in totum corpus distribuitur: vel ex virulentarum bestiarum ictibus: aut ex venenis potis: quorum efficacia totus sanguis corrumpitur, omniáque membra penetrat, & cutim luteo colore contaminat: vel denique ex febrium biliosarum crisi, per quam natura noxiam illarum materiam ex alto corpore in extima forâs propellit.

Arquati notæ.

MATHETES, Quales sunt arquati notæ? GERON, Partim communes, partim propriæ. communes quidem omnibus eius speciebus sunt, flauus vel pallidus totius cutis color, maximè oculorum: in quibus quod album esse debet, fit luteum, solétque accedere & sitis, & dolor capitis, & frequens singultus, & præcordiorum in dextra parte durities. & vbi corporis vehemens motus est, spiritus difficultas, membrorum resolutio. quando morbus manet diutiùs, totum corpus, præsertim facies, tempora, & malæ cum pallore quodam inalbescunt. Hoc etiam omnibus Arquaticis commune est, quòd mens eorum hebetetur, & vanis imaginibus addicta sit, corpúsque moueri pigeat, & grauitas in præcordijs dextris sentiatur: dulcium esus, ingratior: amarorum gratior: venæ sub lingua tument: tota cutis prurit: corpus ægrè sudat. Peculiares autem notæ sunt: primùm eius, qui ex iecoris, fellísque vesiculæ offensione contractus est, quòd aut nulla, aut admodum lenta febris ei adsit: & quamuis vrinæ turbidæ, crassæ, ruffæqúe existant, deiectiones tamen albicent: eò quòd multa bilis ex vesicula fellis, atque etiam ex iocinore in aluum deferatur. Eius autem arquati, qui ex obstructione meatuum ad vesiculam fellis pertinentium natus est, signa sunt: quòd hominem repentè adoriatur, sine febri, sinéque magna corporis, aut virium defectione: item quòd alui deiectiones albicent: quia bilis, ne intestinis incidat, impeditur: stercus exiguum, & leuiter viscosum, paulatim descendit, idque crebra desidendi cupiditate: vrinæ crassescunt, rubéntque adeò, vt ferè nigrescant: grauitas in dextris præcordijs sine manifesto

Notæ peculiares arquati.

festo tumore percipitur. at in illo Arquato, qui ex inflammatione procreatus est, vehemens ardénsque febris superuenit: dolor, grauitásque dextra præcordia exercet: alui deiectiones, & vrinæ biliosæ apparent: iecorísque inflammati signa comitantur. atq; hic quidem rariùs incidit, nec omninò simplex est. Porrò eius Arquati, qui ex bestiarum, vt viperę, & similiũ, aut ex veneni potu prouenit, indicium est, quòd euidens causa antecesserit: color subitò aut breui mutatus sit, nulláque febris affligat. MATHETES, Quæ indicant Arquatum ex crisi factum? GERON, Quòd hic repente nascatur, febrímque finiat, nec tamen cum illa desinat, sed diutius aliquando protrahatur: vrinæ & alui excrementa naturaliter respondeant. MATHETES, Quid in hoc morbo regio curando, spei, aut periculi prædici potest? GERON, Quibus in febribus ille septimo, aut nono, aut vndecimo, aut quarto decimo superuenit, sanitatem futuram ostendit: nisi dextra præcordia induruerint. sin ante septimum obuenerit, perniciem: eò quòd natura bilem citiùs critica ratione in corpus perducere nequeat. imò neq; post septimum, si iecur inflammatione, aut obstructione laboret, periculo vacabit. Longè autem is est periculosior Arquatus, qui ex iecore prius indurato prouenerit.

Præsagia.

MATHETES, Quis Arquatus niger est? GERON, Sicut verus arquatus flauæ bilis, ita hic atræ, seu humoris melancholici in summam corporis cutem est effusio, quæ græcis ἴκτερος μέλας, seu μελανοχλωρὸς dicitur. MATHETES, Qua ratione is efficitur? GERON, Crassius iecoris excrementum, aut parum commodè, aut nequaquam à sanguine separatur secernitúrque: atque id trifariàm fieri solet. primùm, cùm lienis infirmior factus, crassiorem, excrementitiámque sanguinis partem, ex iecore ad se nequit attrahere. secundò, cùm lienis meatus, tum hi, per quos excrementum istud allici, tum illi, per quos ipsum educi solet, obstructi sunt. tertiò, cùm maior excrementi est copia, quàm vt tota perpurgari possit. Ea igitur de causa sub hoc affectu, corpus totum nigro colore, aut albo pallido, aut plumbeo, aut fusco, aut alio, atque alio simili inficitur. Quamuis autem huiusmodi colores ex iecoris vitio generentur, tamen ob lienis etiam affectum ijdem multò nigriores fiunt. Non solùm autem colores Arquatum nigrum indicant, sed etiam in sinistris præcordijs grauitas, aut distentio, aut subdurus nonnunquam tumor. At in hoc Arquato corpus quidem minùs graue, quàm in altero percipitur: animus autem imaginibus metus & tristitiæ plenis magis perturbatur: sic vt ægri, quando se conuertunt, aliquid in parte affecta conuelli opinentur. ijdem etiam oris ventriculi rosionem sentiunt: difficulter spirant: nausea

ICTERVS, seu arquatus niger.

Icterus quomodo fiat.

Arquati nigri signa.

laborant: interdum leuiter ipsi per interualla quædam calescunt: vrina, & alui deiectio modò naturaliter se habent, modò subnigræ apparent: aluus tamen sæpius astringitur. MATHETES, Quid ergò verè est Arquatus niger? GERON, Symptoma etiam, vt flauus, ex eorum genere, quæ in vniuerso corpore conspiciuntur. MATHETES, Quę causa illius esse dicitur? GERON, Humor melancholicus: qui cum sanguine in totum corpus effunditur: lienis imbecillitas, vel meatuum ipsius obstructio, vel excrementi crassi copia. MATHETES, Quæ singulas has causas indicant? GERON, Humorem, color niger: visceris obstructionem, eiúsque meatuum, grauitas in præcordijs sinistris, distentio, & dolor. sin nihil ex his apparuerit, attrahendi facultatis imbecillitas nunciatur. atque hæc ex quauis intemperie tum simplici, tum composita contrahitur. MATHETES Vnde intemperies lienis dignoscitur? GERON, Ex cibo, potu, & ijs, quæ cuticulæ iuxta sinistri præcordia admouentur. nam frigida intemperies ex cibo, potionibus, externísq; remedijs valdè refrigerantibus augetur: & lien magis euidenter offenditur: à calidis omnibus iuuatur. MATHETES, Quibus notis Arquatus niger ex inflammatione, seu scirrho natus indicari poterit? GERON, Eorum proprijs, de quibus postea. Quia verò affectus hic non minùs, quàm verus Arquatus, ex eiusdem excrementi copiosi vitio generari potest, etiamsi lien nullo peculiari morbo laboret, cognoscendum id quoq; arbitror: quod facilè poteris, si nunc aliquid ex prædictis signis, lienis affectui demonstrando idoneis, adsit: & idem totius corporis color admodum nigricet. MATHETES, Cùm excrementi huius copia à duabus causis, nempe iecoris intemperie, & ciborum vitiositate gigni possit, vnde distinguere id licebit? GERON, Ex ijs, quæ antecesserunt, sic vt ægrum, aut ei familiares interroges, num cibis ac potionibus melancholicis vsus fuerit, nec ne. vbi enim talis victus ratio præcesserit, quæ humorem crassum, & natura fæculentum procreare potest, inde morbum regium atrum prouenisse censebis. Sin verò nulla talis alimenti species assumpta fuerit, iecoris autem frigidi & sicci notę apparuerint, quæ id affectum esse denuncient, eidem ipsi quòd excremēto tali generando sit accommodum, tanquam auctori ascribes. MATHETES, Quæ signa extant, vbi morbus hic Arquatus ex vtriusque visceris, tum iecoris, tum lienis vitio excitatus fuerit? GERON, Color nigrior, quàm pro consuetudine veri morbi regij, sic vt flaua bilis fuligini permixta videatur. Porrò lienis nunquam flauum arquatum parit: iecur sępe nigrum: quanquam hic non æquè nigricet, vt ille, qui ex liene affecto oritur. MATHETES, Quę de isto præsagire licet? GERON, Quia superiore

grauior

grauior est, magísque inueterascit, nullis remedijs idoneis quanuis commodè adhibitis, cedit: & quacunque ex causa inceperit, iecore consentiente, hydropis periculum minatur: præcipuè, si vrina prorsus alba, aut certè multùm diluta diu feratur. Quinetiam calculus niger in fellis vesicula concretus, sub hoc affectu periculosus est. Quòd si in eo malo hæmorrhoides fluere inceperint, securitatem portendunt. sin inflatio quoque huic vitio aderit, metum parit, maximè si curationibus non discutiatur. Nimia etiam vigilia in hoc morbo tuta non est, neque amissa cibi cupiditas, aut lingua resoluta adeò, vt æger loquelam exprimere nequeat. grauius est delirium, si interuenerit. postremò febris vtrique Arquato superueniens, perniciosa est, modò præcordia quoque dura permaneant.

Inflatio lienis.

MATHET. Quibus alijs morbis lien conflictatur? GERON, Inflammatione, licet rariùs quàm cætera viscera. MATHETES, Quæ hanc adesse notant? GERON, In sinistris præcordijs dolor, feruor cum febri continua ac vehementi, & siti: item lingua subnigra, humoris lentore grauata, spiritus difficilis, cibi fastidium, & distentio: nec non tumor durior, qui facilè tactu deprehendetur, maximè temporis processu. nam per initia, dum humor adhuc fluit, ille humidior apparet. MATHETES, Cur in liene maior durities tumoris, quàm in iecore inflammato percipitur? GERON, Primùm, quia ille tali quoque sanguine, non autem optimo, & mediocri nutritur: deinde, quia etiam rariùs ex huiusmodi, sed frequentiùs ex crasso, limoso, & fæculento inflammatur, qui facilè, & promptè durescit. Qua de causa, vbi inflammatio fortè ex sanguine optimo, vel bilioso fuerit excitata, non difficulter ex temperamento, ætate, habitu, anni tempore, & victus ratione dignosci poterit. MATHETES, Quæ sunt de liene inflammato præsagia? GERON, Quòd si in hoc affectu sanguis è nare sinistra, tanquam è directo profluat, multùm inde commodi accidet. si parùm in eo curando laboris ac diligentiæ adhibeatur, non modò praua insequentur symptomata, sed etiam temporis interuallo interitus, maximè si illa in scirrhum conuertatur.

LIENIS inflammatio.

Inflammationis nota.

Tumor lienis cur durior, quàm in iecore.

Præsagia de liene inflammato.

MATHETES, Quid est lienis scirrhus? GERON, Tumor in sinistris præcordijs, vt anteà dixi, induratus: cui ille vt iecur maximè est opportunus. quanquam hic rariore natura præditus, magis quàm iecur, scirrhosis vitijs ob alimenti speciem sit obnoxius. Porrò qui eiusmodi indurato lienis tumore laborant, propriè lienosi, aut splenetici nominantur. MATHETES, Quæ indicia sunt scirrhi lienis? GERON, Nigrior totius corporis color: sinistra præcordiorum pars tumida, duráque, prementi renitens,

SCIRRHVS lienis quid.

Scirrhi lienis signa.

venter intentus, grauis oris fœtor, gingiuæ excesę, vlcera crurum, quæ aut non sanescunt, aut vix cicatricem recipiunt: in ambulatione intensa, cursúque, & cubando in dextrum latus dolor, & quædam spiritus difficultas, ac frequentia: cibi ferè cupiditas manet, sed malè idem concoquitur, & in ventre fluctuat: multa ex ore saliua defluit: sinistra præcordia murmurant: flatus suprà infráque erumpunt plurimi. MATHETES, Ex quibus causis lienis scirrhus oritur? GERON, Non ex alijs quàm iecoris. atque duo sunt scirrhi generationis modi, vtrique visceri communes: vel cùm per initia paulatim colligitur augetúrque, & in magnum tumorem attollitur: vel medicantium errore, ac imperitia accidit, vti cùm illi inflammationes & erysipelata vehementer refrigerant. Notandum autem est, lienem etiam ex spiritu flatuoso indurari quodammodo renitique. MATHETES, Quo pacto hic tumor à vero scirrho distinguitur? GERON, Si ex flatu contrahitur, tactui non resistit pertinaciter, sed imposita manu cedit, & lien puncturam tensionémque experitur, sic tamen, vt nullum pondus & grauitatem sentiat. at si grauitas pondúsque, cum renixu, tumore, ac duritiæ in sinistris præcordijs deprehendatur, tumor durus ex humore lento crassóque lieni infixo prouenisse dicetur. atque hic propriè scirrhus, aut scirrhosus tumor appellatur. MATHETES, Quid in hoc affectu futurum iudicas? GERON, Vbi diuturnus fuerit, aquam inter cutem, iecore potissimùm consentiente generari posse. sin autem exquisitus extiterit, prorsus esse insanabilem.

Causa scirrhi lienis.

Scirrhi veri à tumore differentia.

Præsagia in scirrho lienis.

MATHETES, Quæ alia præcordiorum vitia restant? GERON, Quod gręcis vocatur ὑποχονδριακὸν πάθος, hoc est, hypochondriaca affectio: cuius vtrunque viscus, maximè verò lien auctor existit: quanquam etiam superiùs inter melancholiæ species ipsius facta sit mentio. Duę verò eius sunt differentię: vna sanè lenior: altera verò asperior. MATHE. Vnde vtraque trahit originem? GERON, Prior ex terrestri humore melancholico, ac sanguinis fęce, quæ in liene, & propinquis eius partibus immodicè accumulata, tumorem excitat: vnde noxius vapor sursum in cerebrum exhalat. Sub hoc malo sinistra præcordia neque tument, neque distenduntur, aut premuntur, neque vnquam, nisi forsan obscuriùs dolent. interdum autem conspicuus lienis tumor, & ingens, sine arquato, sinéque malo corporis habitu apparet: præcordia æstuant, præsertim cibo potúque calidiore assumpto. quia hic non facilè concoquitur: flatus & ructus plurimus accedit. Cùm autem humor ater propria è sede in venas eruperit, arquatum, & malam habitudinem parit. vbi verò calidior, deteriórque contra naturam euaserit, atro vapore exhalante, mentem variè perturbat, hypo-

HYPOCHONdriaca affectio.

Hypochondriacæ affectionis notæ.

hypochondriacæ melancholiæ opifex. MATHETES, Quomodo se gerunt hoc vitio laborantes? GERON, Multùm diúque sunt cogitabundi: omnia habent suspecta: pudore afficiuntur: solitudinem quærunt: tristitia & timore infestantur: animo deficiunt: de omnibus desperant: mentem & sensus habent obtusiores: somnúmque tumultuosum: iudicium corruptum, ac sæpè præposterum. MATHETES Vnde altera gignitur affectio? GERON, Ab atra bile, quę vel ex terrestris sanguinis fæce nimiùm calida exustaq́ue, vel ex bile flaua contracta est. MATHETES, Vbi atra ista bilis colligitur? GERON, Aliquando in liene: sæpiùs in mesenterio, sic tamen, vt nullus inde tumor appareat. Cùm autem ea humor sit acris & perniciosus, etiam exiguus, sæuissima quoque symptomata inducit. MATHETES, Quibus signis hæc Melancholia cognoscitur? GERON, Iisdem, quibus superior, sed multò grauioribus. præcordia in hac sæpe ingenti feruore æstuant: arteriæ in præcordijs supráque vmbilicum valdè mouentur, vt in pulsu: cor crebrò palpitat aut premitur, vapore quauis ex causa sursum exhalante: animus deficit: fauces præcluduntur, vt sæpe hoc vitium ab vteri suffocatu secerni nequeat. Sub hoc malo facies rubet ardescitque: oculi quasi suffusione caligant: mens denique perturbatur. MATHETES, Quid spei de miserabili hoc malo curando haberi potest? GERON, Si inueterascit, ægri adeò fiunt pusillanimi, vt se ad meliorem valetudinem redire, imò vitam diutiùs agere posse desperent. Quòd si vapor ille noxius extinctus discussúsque fuerit, symptomata nuper enumerata, mitescunt: quamuis sæpe reuertantur. sin autem idem malum in cerebrum penetret, & obfirmetur, furorem siue insaniam, & postremò febrem hecticæ proximam, ac marcorem inducit. Hîc omittendum non est, similia incommoda ex simplici bile excitari, quæ circa iecur congregata copiosiùs æstuat. Sub ea igitur corpus inardescit, animus deficit, oculi suffunduntur, facies rubescit, & nisi vires iam à malo superentur, animus incitatior inflammatur: ira sæpe vlciscendi libidine mouetur. hac autem affectione corpus denique consumitur, liquatúrque, nisi in Melancholiam degeneret.

Atræ bilis collectio vbi.

Melancholiæ alterius notæ.

Præsagia in melancholia.

MATHETES, Quibus renes morbis afficiuntur? GERON, Inflammatione, obstructione, abscessu, & exulceratione: quanquam rariùs inflammentur, eò quòd caro illorum firma multúmque dura, defluxionibus minùs sit opportuna. interdum tamē ex ictu casúue contusi, & sanguinis per cauæ venæ ramos ad ipsos tendentes, fluxionem experti, eodem malo infestantur. MATHET. Quomodo hęc iocinoris inflammatio græcis appellatur? GERON, νεφρῖτις: quanquam nonnulli hodie præclari aliâs medici, λιθιάσιν

RENVM inflammatio.

Inflammationis causa.

Nephritis.

Inflammationis renum notæ.

etiam nuncupent. MATHETES, Quæ vitium hoc indicant? GERON, Febris aſsidua, ſinéque certo ordine vrgens, & ardor magnus: qui nunc increſcit, nunc imminuitur: dolor grauis ac pulſans in dorſo, paulò altiùs quàm minores coſtæ ſunt, excrucians, iſque inde ad iecur vſque tendit, ſi dexter ren laboret: deorſum verò ad veſicam, naturalia, pectinem, & fœmora, ſi ſiniſter afficiatur. Idem dolor ſternûtamento, atque tuſsi intenditur: aliâs continuatur, aliâs per interualla remittit: in aliјs adeò ſæuit, vt ægri animo deficiant, ſudoribúſque digerantur. Super hæc ingens cibi faſtidium vrget, nauſeáque & ſtomachi dolor, crebérque bilis vomitus: aluus maximè aſtricta eſt, vnde etiam venter inflatur, & ructus frequentes accedunt: vrinæ reddendę difficultas, aſsiduáque cupiditas adeſt: ſæpè ipſa cum ardore quodam profluit: primùm tenuis & diluta, in qua nihil ſubſidet: deinde magis rubra: tandem craſſa & mucoſa: extrema, præſertim pedes ſæpiſsimè frigent: crus propinquum, ſiue è directo ſitum, ſtupet, adeóque locus offenſus dolet, vt ſpina dorſi vix inflecti, ægérque erigi, aut incedere poſsit. quinetiam in latus affectum faciliùs decumbit: nec non ſupinus magis quàm pronus. MATHETES, Quid de hoc genere morbi futurum præſagis? GERON, Si concoctio probè peracta, & dolores finiti fuerint, æger iam ſanatus eſſe dici poteſt. adhæc, ſi vrina copioſa, & craſſa prodierit: in qua quod ſubſidet, bonum eſt. Periculum verò inſtat, ſi frequens bilis vomitus incidit: magis autem terret delirium: præcipuè ſi extremæ partes frigeſcant. ſin autem renes præ nimio tumore diſrumpantur, certa mors in propinquo eſt. Porrò vbi inflammatio remedijs diſcuſſa fuerit, dolórque in loco affecto, & grauitas maneat, febríſque adhuc creſcat, & frequens vrinæ reddendæ deſiderium, magnáque eius difficultas adſit, ſuppuratio intus fieri ſolet. Vbi iam abſoluta fuerit, grauitas in rene manet, dolor autem miteſcit, & febris imminuitur. MATHETES, Quid de renum abſceſſu ſentis?

Præſagium.

ABSCESSVS renum ſigna.

GERON, Cùm erupturus eſt, æger inhorreſcit: febris & dolor vehementior inſequitur. quamprimum autem ille eruperit, hæc omnia protinùs conquieſcunt. vrina craſſa, turbida, ſubcruenta, & multa profluit: cum qua ſi pus album, læue, æquale, & non mali odoris fertur, poteſt ægro bona valetudo contingere: ſin id ad inteſtina quoque, aut aliorſum diuertit, quod cum vrina redditur, malè olet, liuidúmque eſt, & inæqualiter mucoſum, periculum ſignat, ex eáque grauem intus exulcerationem portendit: atque tunc etiam carunculæ quædam exiguæ, quaſi cum vrina ex putrida renum carne prodeunt. Quòd ſi inflammatio interim perperàm curata fuerit, ſitis dolórque poſt concoctionis tem

pora

pora desinunt: tumor autem durus cum multa loci grauitate remanet: eò quòd dolores citra materiæ resolutionem, citráq; suppurationem conquieuerint: quódque vrina diu aquosa, & pauca reddatur, & quòd coxæ, partésque his inferiores stupescant, infirmæqúe fiant, & emacientur. Hoc vitium certè nulla medicina subtrahitur, sed temporis processu in hydropem desinit, mortémque minatur. MATHETES, Quid est renum obstructio? RENVM obstructio.

GERON, Eiusmodi vitium, quo illi vel crasso, & viscoso humore, vel arenosa materia, vel calculo siue topho replentur: quod græci communiter vocant ἔμφραξιν τῶν νεφρῶν. Raro autem, aut vix vnquam accidit, vt renes in totum à solo humore crasso, vel glutinoso obturentur: à calculo autem, vel arenulis sæpisimè: à quibus etiam solis vrina supprimitur. MATHETES, Quæ partes renum ab his afficiuntur? GERON, Non solùm interior eorum sinus, sed etiam propria ipsorum caro: à qua arteriæ duritiam, rubrúmque colorem sortiuntur. illinc etiam vrinæ effluentis impetu in sinum feruntur: ex hoc deinde per meatus vrinarios in vesicam fluunt, atque sic vrina arenosa redditur. Quòd si arenarum collectio minùs curiosè caueatur, temporis spatio illæ crassescunt, vel mutuò inter se cohęrentes calculum generant: quod cùm fit, gręci λιθίασιν appellant. MATHETES, Quid igitur propriè hoc malum λιθίασις. dici potest? GERON, Nihil aliud, quàm materia quædam à natura in totum aliena, calculi seu tophi instar, in carne renum, vel in sinibus ipsorum concreta: eóque in illorum genere ponitur, qui in excessu naturæ prorsus contrario substant. dignoscitur autem ille ab aliis renum vitiis, doloris ratione: vt qui velut aculeus ægrum pungat, firmitérque renibus inhæreat: nisi quòd nonnunquam per ilia coxam versus, vel ad testiculum proximum perueniat: in dextra quidem parte, si dexter: in sinistra verò, si sinister affligatur. similiter fœmoris stupor è regione affecti renis siti: item testiculus retractus eiusdem lateris, idémque indolescens: atque id vasorum consortio contingit, quæ cauæ venæ arteriæqúe magnæ incumbunt: ac harum interuentu tum crura, tum testiculus renibus consentiunt. MATHETES, Quibus temporibus id accidit? GERON, Non iisdem, sed diuersis. nam vbi calculus, vel nascitur, vel erumpit, renes grauissimè dolent: reliquo autem tempore quasi re quadam graui eis incumbente afficiuntur, eò quòd exilibus neruis donati sint: quanquam illorum dolor, vbi calculus ipsis impactus fuerit, à Colico cruciatu, qualitate non possit discerni, nisi insequentia symptomata respicias. MATHETES, Quando potissimùm dolores calculosis istis excitantur? GERON, Vbi ægri cibo, seu alimentis, & intestinorum excrementis repleti fue-

rint: vbi verò affectus renum increuerit perseuerauerítque, tunc etiam vomitus, primùm pituitæ, mox bilis flauæ, ac tandem æruginosæ incidit, sanguine ob cruciatum, & vigilias corrupto: præsertim quando ægri simul febricitant, & inędia euacuantur. Post vomitum dolores leuantur: aluus astringitur: vnde cruciatus rursus augescit, eò quòd illa renes excrementis, aut flatibus comprimat. si forsan ipsa resoluatur, excrementum leuiter bile tinctum cum flatu redditur: vrina in accessione, pauca, tenuis, & diluta est: vbi dolor augescit, statim tota supprimitur. deinde, vbi calculus à meatu vrinario excussus fuerit, crassa illa copiosáque profluit: in qua arenulæ multæ, & plęrunque grandiores, calculíque inæquales, & eorum fragmenta subsident. Eadem interdum vrina bullat, & malè olet, crebróque redditur, sic vt ęger ardorem quendam in exitu sentiat. sæpe etiam veluti sanguis cum ea fertur, pręsertim, si vehementior exercitatio cùm alio in motu, tum in equo antecesserit. MATHETES, Qualis igitur vrina eorum esse solet, qui calculo sunt obnoxij? GERON, Crassa, subrubra cum densa ac tenaci spuma: in qua nunc rubrum leuiter, viscosum, arenosúmque subsidet: nunc turbidum remanet. Talis vrina sæpe multorum annorum spatio, nullo vitæ incommodo citra renum dolorem, aut vllam calculi notam excernitur. tandem autem ipsa repentè, & ex inopinato cum acutissimo dolore fertur, aluúsque simul contrahitur, & crus è directo situm torpet. Per interualla rursus dolor redit: & quamuis calculus non expellatur, vrina crassa & turbida apparet: interdum ob duram equitationem cruenta prorumpit. sæpe solus ex vesica destillans sanguis calculum in rene subesse indicat: qui neque doloris, neque alterius cuiusdam sensu deprehensus sit. Sin autem calculus post renis dolorem excretus in meatus vrinarios impegerit, vrinæ tenues, paucæ, subaquosæ profluunt, & non rarò in totum etiam supprimuntur. quando verò calculus renis inde in sinum ipsius reuertitur, vel certè forâs in vesicam excutitur, similis statim vrina exit. quòd si calculus grandior sit, quàm vt è renum carne, in qua gignitur, extendi in sinum ipsius possit, statim etiam vrina, ei quam modò retuli, similis redditur, & nullus ferè dolor adest. Quinetiam si ęger corpus vehementiùs exercuerit, aut duriùs equitauerit, non modò talis vrina profluit, sed etiam verè cruenta: in qua sanguis tanquam in grumum concretus subsidet. MATHETES, Qualis vrina excernitur, vbi calculus in renis sinum inciderit, ísque grandis adeò in meatum vrinarium descenderit, vt eum obstruat? GERON, Pauca, solito tenuior, & subaquosa, vel ex toto intercipitur, idque cum dolore acerbissimo. MATHETES. Cuiusmodi vrina prodit,

dit, quando calculus renis minor est, quàm vt in meatum illius, cùm ad hunc descendit, multùm impingere posit: item vbi grandis est, & in sinu eius contentus, húcque è carnosa renis parte depulsus, nondum ad vrinæ meatum incidit? GERON, Crassa, turbida, rubra, aut subliuida, obscura. hoc autem sciri debet in ijs, qui grauioribus doloribus renum sunt obnoxij, vrinam claram vix vnquam excerni. MATHETES, Qua ratione calculi inter se differunt? GERON, Alij magni, alij parui, alij mediocres sunt, cóque pro meatuum amplitudine, vel exilitate, facilè, aut difficulter excernuntur. hi rursus leues, & rotundi sunt, ac faciliùs: illi asperi & longi, ac difficiliùs exeunt. Quibus autem vetustus renum dolor molestus est, hos grandiores calculi magis affligunt: mediocres minimè: quia vrinæ itinera in his magis patent. quibus recens hoc vitium, aut certè rarum est, eos vel minimus calculus excruciat. MATHETES, Quo colore calculi renum præditi sunt? GERON, Subrubro, vel albo, si renes purulenti sint, vel nigro, & pallido. MATHETES, Qui duriores, & firmati magis existunt? GERON, Qui cum vrina diu aquosa feruntur: in qua pauciora habeantur subsidentia. MATHETES, Qui hoc renum vitio frequentiùs tentari consueuerunt? GERON, Pinguiores, & seniores: adulti, rariùs: pueri rarißimè. sicut etiam illi, qui sæpius vomunt, & aluum habent minimè astrictam. MATHETES, Quę spes in curando, quódue periculum expectatur? GERON, Omnia renum vitia in senibus difficillimà: calculorum autem desperatà. Qui à parentibus calculosi nati sunt, ij hæreditario ferè semper eiusmodi affectu corripiuntur. MATHETES, Quod restat renum vitium?

Calculorum differentia.

Prænotio.

GERON, Vlcus, siue exulceratio, græcè dicitur ἕλκος, siue ἕλκωσις: quæ nihil aliud existit, quàm carnosæ ipsorum partis continuæ diuortium. MATHETES, Quæ renes exulceratos indicant? GERON, Dolor, & grauitas circa lumbos substans: in vrina pus mixtũ subsidens, & carnosę particulæ innatantes: æger sæpißimè dolorem in affecto rene percipit: interdum pus cum vrina inæqualiter diffusum apparet: interdum sanguis cum vrina redditur. is nanque, & pus, si pluribus diebus ac mensibus excernatur: necnon carunculæ paruæ cum crassa vrina simul prodeuntes, renum, aut vesicæ exulcerationem testantur. MATHETES, Quæ renes exulcerant? GERON, Acrium, erodentiúmque humorum copia: deinde abscessus erumpens: vasis ruptura, seu erosio: item calculus. adhæc exteriores causæ, vt medicamenta rodendi facultate prædita, si assumantur: aut vulnus illatum, quod ex ægri, aut familiarium narratione percipere licet. MATHETES, Quæ singularum vlcerum renis causarum notæ sunt? GERON, Vrina cruenta,

RENVM exulceratio.

recens, & simplex vlcus significat: crassior, alba, fœtida, purulenta, lactique similis ferè, in qua pus subsidet: cauum ac fœdi odoris vlcus, in rene esse portendit. at acrium humorum in toto corpore abundantiam, vlcus renis excitasse, non solùm vrinę, sed etiam temperamentum, ætas, habitus, anni tempus, victus antecedens demonstrant, sic vt nullius rupti seu erosi vasis, nec erumpentis abscessus, aut calculi nota adfuerit. Porrò vlcus ex calculo perrodente factum, vrina crassa, turbidáque, & vbi corpus exercitatur, magis colorata signat: vbi verò conquiescit, id quod subsidet, crassiusculum fit, & reliqua vrina ferè clara euadit. MATHETES, Pote-

Prognosticum.

rúntne eiusmodi renum vlcera sanari? GERON, Quòd si non summa diligentia labores, vt renes vlcerati circatrice obducantur, vix ad sanitatem perduci poterunt: quamuis in illis excitata faciliùs, quàm in vesica curationem admittant, eò quòd carnosæ partes promptiùs, quàm neruosæ glutinentur. sunt tamen tum renum, tum vesicæ exulcerationes curatu difficiles, præsertim ex erosione ortæ: vnde pauci perfectè hoc vitio liberantur, quamuis etiam id recens adhuc fuerit: quia hæ partes in continua sunt actione, & excrementum acre illos exacerbat. In senibus & renum & vesicæ affectus longè sunt difficillimi: quoniam etiam alıj omnes in illis præcipuè diuturni manent.

Vrina cruenta è renibus.

MATHETES, Quid præter excrementa iam comprehensa prodire ex renibus solet? GERON, Sanguis, qui vniuersæ vrinæ sic miscetur, vt ipsa quasi dilutus sanguis esse videatur. hic autem protinùs subsidet rubicundus, liquidus, ac minimè concretus. MATHETES, A qua parte potissimùm cruor iste emanat? GERON, A vesicæ ceruicis musculo: qui inde in sinum vesicæ lapsus, hinc destillat, vrinæ non æqualiter temperatus. vbi autem subsedit, in grumum mutatur. Si calculus cruentam vrinam efficit, vt ferè semper, nisi casus, aut ictus eius auctor fuerit, peculiares notæ obseruari debent: quamuis sæpe solus calculus sine renum dolore, aut alio morbi indicio, cruentum reddere vrinam possit. Quòd si interim sanguis copiosè, & subitò præter opinionem profluat, vena intus rupta est, casúsq; simul violentus antecessit: siue ictus aliquis est, siue onus graue tentauerit, siue aliud id genus incommodi perpessus fuerit. MATHETES, Qua alia ex causa cruenta vrina profluit? GERON, Ex renum imbecillitate: quanquam longè rariùs: vel ex venarum adapertione, vel ex iecoris infirmitate, vel ex solitæ euacuationis defectu, vel ex vita summè otiosa, vel ex membro aliquo precfecto, sæpe à renibus erosis & exulceratis, eadem prodit: quæ paulatim, & cum aliquo mista destillat, idque diutius. At quando sanguis è rupto renum abscessu cum pure de-

Vnde cruor, qui vrinam tingat.

Calculus solus cruentam vrinam reddit.

Causæ cruentæ vrinæ.

scen-

ſcendit, non ab vlcere reddi cenſetur, quòd non longo tempore deſtillet, ſed intra tertium ferè diem deſinat. MATHETES, Quid de ſanguinis fluxu iſto prædicitur? GERON, Hippocrates cum cum febre, & dolore ſæpius reddi, malum eſſe indicat. non autem prænoſci poteſt, púſne profluxurum ſit, númque febres eodem tempore finiendæ. verùm ſi periculoſum non eſt, cruenta vrina ſine dolore, ſinéque febri erumpet: quod per laſsitudines ferè incidit: ac hæ ſtatim inde reſoluuntur. *Prænotio.*

MATHETES, Exulceratorum renum notas explicaſti, quæ ſunt vulneratorum? GERON, Dolor ad inguina, teſticulóſque deſcendit: vrina difficulter redditur, eáque aut eſt cruenta, aut cruor ipſe interdum fertur. atque hi ſunt ferè omnes renum affectus, ſi vnum adhuc eis addidero. *RENES vlcerati.*

MATHETES, Quis ille eſt? GERON, Vrinæ fluor, qui græcis διαβήτης, vel δίψακος, vel ὕδρωψ εἰς ἀμίδα, vel διάρροια εἰς οὖρον: idque ob rationes diuerſas. Cùm enim renes præcipuè ſanguinis ſerum ex venis vniuerſum attraxerint, vaſa alium humorem ex iecore alliciunt: deinde hoc ex inteſtinis, & ventriculo. vbi verò oris venæ exiccatæ fuerint, ipſe rurſus humectari deſiderat: deinde venæ ex iecore ad ventriculum tendentes, totam potionem exhibitam tanquam aridæ arripiunt: atque ex his aliæ deinceps, donec illa ad renes attrahentes transferatur. Cùm autem iſti adeò fuerint imbecilles, vt ſeroſum illum humorem continere diutius nequeant, ſtatim is, quàmprimùm aſſumptus eſt, per vrinam excernitur. MATHETES, Quæ pars igitur propriè in hoc vitio affecta eſt? GERON, Non alia quàm renes, tum attrahendo, tum retinendo, tum immutando imbecilles. atque ideò malum hoc ventriculi, & inteſtinorum lęuitati, & caninæ appetentiæ reſpondet. MATHETES, Quibus notis cognoſcitur? GERON, Potio aſsiduè quæritur: deinde non multò poſt, quàm aſſumpta eſt, iterum per vrinam redditur, nihil ferè immutata, ſed aquæ inſtar cruda: æger autem inde non ſatis expletur, neque ſatiatur. imò id, quod bibitur, ſæpe cumulatiùs quàm ſumptum fuerit, excernitur, eóque corpus totum contabeſcit, & veluti liquatur: quanuis vrina quandoque paulatim retineatur. Nonnullis lumbi, coxæ, & teſtes, maximè verò pedes leuiter intumeſcunt: nonnulli in viſceribus æſtum ſentiunt. Si acris calor adhuc magis in illis augeatur, ſuperior venter corrugatur, venæque in eo attolluntur, & vniuerſus corporis habitus gracileſcit. MATHETES, Quæ hunc morbum generant? GERON, Interdum calida nimis renum intemperies, abſque humoribus vitioſis: interdum hi ipſi renibus infuſi: qui aut bilioſi, aut pituitoſi, aut ſalſi fuerint. Num igitur intempe- *VRINÆ fluor, diabetes.*

ries duntaxat molestet, aut humores siue in renibus, siue in vniuerso corpore redundarint, facilè ex superioribus dignosci poterit. MATHETES, Quid de morbi huius euentu coniecturare licet? *Praesagia.* GERON, Quanuis rarissimè incidat, plerunque tamen diuturnus est, & à renibus pendet: recens sanari, vetustus nunquam potest, sed corpus liquatur, ac marcore consumitur. Non solùm enim venarum humores, sed etiam totius corporis siccitas, & tabes temporis spatio necessariò consequitur: eò quòd hæc affectio, vbi incœperit, paulatim increscat, eiúsque initium, & augmentum vix percipiatur, quousque ad statum peruenerit: sic vt subitò aduenire videatur: quod renum desiderium, non animale, vt ventriculi, sed naturale existit. MATHETES, Cur vrinæ profluuium censetur exitiosum? GERON, Quia plures instrumentorum actiones & vires impediuntur, aut in totum pereunt. nunc ad vesicæ affectus digrediar. MATHETES, Quibus illa torqueri solet?

VESICAE affectus. GERON, Iisdem ferè, quibus renes: sed calculo crebriùs, inflammatione & abscessu rarissimè: exulceratione verò interdum. MATHETES, Quibus notis calculus vesicæ deprehenditur? GERON, *Calculus vesicæ.* Dolor partes interiores circa pubem multùm & diu excruciat: interdum, vbi remiserit, per interualla recurrit. adhæc grauitatis quoque cuiusdam in eo loco sensus est: qui si calculus grandior existit, in cursu omníque motu augetur: si verò exiguus, & leuis adhuc est, titillatio quædam eadem in sede percipitur: vrina prodit cruda, alba, crassa, & turbida: inque ea subsidet purulentum, vel mucosum: aliâs cruentum quippiam coactum exit. adhæc vrina difficillimè redditur: sic tamen, vt asidua eius sit cupiditas, paulatímque adeò destillet, vt vix retineri posse videatur: interdum etiam sine voluntate. quamprimùm autem erumpere cœperit, protinus tota intercipitur: eò quòd calculus ei obuiam veniat: qua de causa fluor eius minimè continuatur, sed per vices repetit: ac dolor aliâs totum colis meatum, sæpe glandem solam obsidet. renes autem sub eo tempore affligit, quo vrina postremò excerni desinit, & tunc aluus quoque cum vrina reddi solet. Hanc quidam promptè recti, quidam resupinati, maximéque hi, qui grandiores calculos habent: quidam etiam inclinati reddunt, coléinque contrectando extendendóque, dolorem leuant: quidam etiam, cùm torquentur, pedes inter se subinde mutatis vicibus implicant. fœminæ verò naturalium oras manibus suis admotis scabere crebrò coguntur: nonnunquam, si digitum admouerint, vbi is vesicæ ceruicem vrget, calculum sentiunt. MATHETES, Qualis calculi vesicæ generandi est materia? GERON, Crassus crudúsque humor: qui ex renibus per venas cum vrina in vesicæ sinum in-

num influit: in qua tanquam fæx subsidens loci calore siccessit, & paulatim in calculum concrescit. MATHETES, Quid limum istum tam diu potest in vesica remorari, cùm dixeris antea, & grumos sanguinis, & pus, & pituitam mucosam, aliáque multò crassiora facilè illinc cum vrina profluere? GERON, Quamuis limosa illa materia ob angustam, aut astrictam vesicæ ceruicem ab exitu prohiberi queat, tamen sola ipsa calculo componendo sufficere non potest, nisi ille rudimentum quoddam è renibus traxerit: è quibus si grandiusculus est, per cruciatum excidens, aliquandiu in vesica hæret, immoratúrque, & sordibus eò delapsis, coagmentatur, dum calculus verè confirmetur. Qua de causa nullus ferè calculo vesicæ laborat, quem non antea renum dolores cruciarint. id testatur, quòd in quorumlibet vesicæ calculorum medio, si exempti atterantur, quiddam veluti nucleus offendatur: quod cuilibet illorum rudimentum è renibus est expulsum, alio quàm inuolucrum ipsius ac tegumentum colore, & materia prędit um. MATHE. Estné eadem calculi vesicæ causa, quæ renum? GERON, Non in totum: nam principalis in vesica materiæ qualitas, nempe vrinarum crassitudo existit: vt quæ eis insiti caloris vi concrescendis sit idonea: quanquam calor in hac etiam ad calculum coagmentandum non parum sit efficax. Quamobrem non solùm ascititius & ingens, sed etiam quiuis mediocris, vt in pueris reperitur, ad spissandam huiusmodi materiam satis esse potest. quia ipse quoque aliquid calculo coagmentando præstare valet. MATHETES, Quomodo calculi tum renum, tum vesicæ inter se differunt? GERON, Vesicæ magis albicant, grandioresque ac duriores quàm renum existunt. quanuis etiam in his olim mihi calculus grandis oui gallinacei instar, tum in viro, tum in muliere conspectus per anatomen fuerit. Hoc etiam notandum est, si minor calculus in vesica natus est, faciliùs in illius ceruicem impingi, & vrinam pertinaciùs retinere, quàm maiorem. hic enim vel idoneo corporis situ, vel iniecto instrumento facillimè excutitur. MATHETES, Qui tandem calculis sunt obnoxij? GERON, Pueri sæpius, quàm adulti: & viri crebriùs quàm fœminæ. MATHETES, Cur autem pueri potius, quàm alij? GERON, Quia illi natura edaces, voracésque sunt, cibóque citra delectum, ordinem, & tempus opportunum vtuntur, ac rursus alijs se replent, antequam priores fuerint concocti: vnde multi crudi humores in venas ac renes distribuuntur: & deinde ad vesicam percolantur. MATHETES, Solane humorum ista collectio calculum vesicę generari potest? GERON, Minimè: sed etiam calor quilibet, siue ascititius, & ingens: siue natiuus, & mediocris, licet minor quàm in iecore, aut renibus. Qui

Vesicæ calculi causa.

Calculi vesicæ & renum quomodo differant.

Causa calculi.

ergò adulti, & senes minùs, tum in vesica, tum in toto corpore calidi existunt, non tam facilè, vt pueri, calculis vesicæ laborare solent. MATHETES, Quid spei, aut periculi in illis ostenditur? GERON, Minor faciliùs in ceruicem vesicæ impingit, vrinámque pertinaciùs retinet, quàm maior. non leue periculum in quouis calculo circumstat: quia æger immensis fractus doloribus ex vrina ob angustum vesicæ iter nimiùm suppressa, extingui potest. Haud rarò desidendi cupiditas, vel infimi intestini procidentia à vesicæ calculo incipit. multi hunc in vesica diutissimè citra dolorem fouerunt. pueri ad quartum decimum annum vsq; ob corporum ipsorum mollitudinem facilè curantur: senes propter duritiem vix consanescunt. Qui calculi in medijs ætatibus procreati sunt, mediocrem etiam curationem recipiunt. Rursus qui maiores experiuntur calculos, facilè sanantur: eò quòd inflammationibus assueuerint: qui minores habent, difficulter sanantur. MATHETES, Quod aliud vesicæ vitium oboriri solet?

INFLAMmatio vesicæ.

GERON, Inflammatio: quanquam non ipsiusmet proprium, cùm tenuis exanguísq; naturæ sit, sed musculi, qui ceruicem eius stringunt. MATHET. Quæ illam subesse indicant? GERON, Febris acuta, & ardens, distentióque à pube, tum ad vmbilicum vsque, tum ad partes inferiores: sic vt summa vrinæ reddendæ difficultas cupiditásque adsit. sæpe ea tota diutiùs supprimitur, præsertim cùm æger cubat: interdum guttatim, magnóque conatu destillat: & quod excernitur, tenue est: atque etiamnum subsidet: aliquando inflammationes sequuntur: & aluus solita astrictior est, quàm rectum intestinum, ob inflammationis magnitudinem comprimatur: adhæc vigiliæ, delirium, bilis sinceræ vomitus, & extremarum partium frigus vrget. MATHETES, Quibus familiaris est vesicæ inflammatio? GERON, Pueris, sed alijs perrara: à calculi cruciatu excitata. MATHETES, Qualis ipsa morbus est? GERON, Grauissimus, & maximè lethalis. Ea verò inter alias omnes eius species perniciosior est: in qua vehemens dolor, febrísq; magis comitatur: vrina aluúsque prorsus supprimitur. minùs pestifera est, in qua contraria prędictis apparent. nam febris non citra rationem ex inflammatione vesicæ incidit, & quantò illa maior est, grauiórque, tantò magis febris augetur. Vbi vrina purulenta prodit, cui album ac læue subsidet, minùs est horribilis. Quòd si dolores in hoc vitio non soluantur, neque vesica mollescat, periculum est, ne æger primis circuitibus moriatur. nulla etiam spes est salutis, quando febris acuta diu trahit, vrináque simul, & aluus prorsus astringuntur: aut quando illa nullam concoctionis notam edit, doloresq; magis simul indies ingrauescunt.

Nota.

Vesicæ inflammatio quibus familiaris.

Sæpe

Sæpe Gangræna lethalis sua sponte oritur: ex qua nemo vnquam ferè euasit: vbi graue hoc malum suppurare incipit, omnia fiunt deteriora. Quòd si id eruperit, antequam æger intereat, dolores, cæteráque omnia mitescunt, ac vrina copiosa cum pure fertur: abscessus ea parte viam sibi aperuisse videtur, qua vrina omnis per anum elabitur. Quòd si æger ex abscessu superstes seruetur, vlcus cauum ac sordidum, in strictore vesicæ musculo permanet: è qua nunc sanies, nunc pus copiosum, & grauiter olens cum vrina crassa excidit, tandémque in imo subsidet.

MATHETES, Quid præterea vesicæ accidere solet? GERON, Vrina cruenta, quæ paulatim veluti stillicidio quodam redditur, dolorémque in exitu mouet, ac radicem colis veluti adurit. *VRINA cruenta.* MATHETES, Quamobrem cruor ille ex vesica ferri consueuit? GERON, Præcipuè ob calculum, dum hic vehementi conatu promitur. idem autem non totam vndique vesicam vrina perfundit, sed cùm per quietem subsedit, in grumum concreuisse videtur. Subinde pars quædam istius cruoris sine vrina elabitur: vbi sanguis in vesica concretus fuerit, grauissima quoque incidunt symptomata. nam anima crebrò deficit: spiratio fit exigua: pulsus obscurus, paruus, & frequens apparet: multa etiam nausea superuenit: animi anxietas, & sudor frigidus. hinc igitur multùm debilitatur, & pallescit, extremæqúe ipsius partes refrigerantur: vt plurimùm autem violentus aliquis casus antea vesicæ obuenit: quem cruenta vrina aliquandiu secuta est, ac subitò sine certa causa desijt. Iam rigor etiam subinde inuadit, ac alia signa modò comprehensa protinus hunc comitantur. MATHETES, Quando igitur cruenta vrina ex vesicæ affectu nata, curatur? GERON, Tardiùs quàm si à superioribus locis prodierit. MATHETES, Quid reliquum de vesica habes? GERON, Quòd ipsam quoque non rarò duplex exulceratio infestet: nunc grauior, nunc leuior. prima in ceruicis vesicæ musculo: altera in ipsamet vesica. *Exulceratio vesicæ.* MATHETES, Quæ sunt vtriusque indicia? GERON, Vehemens in pube & imo ventre dolor: vrina crassior, nunc sanguine, nunc pure exiguo perfusa. *Notæ.* Cum hac membranulæ, aut squamulæ, aut furfurum similia prodeunt. Quinetiam in vesica vlcerata ægri acuto dolore, quouis tempore laborant, præsertim cùm vrinam reddunt, & pus excernunt, assiduò decumbunt: coacti consistere nequeunt: neque etiam reclinati quiescunt: eò quòd vrina assiduè vlcera contingat. ob quod etiam vesica nunquam in totum vacuari potest, licet vrina copiosissima excernatur: sed aliquid eius semper in illa relinquitur. Quòd si vlcera fuerint sordida, fœculenta simul, & mucosa exeunt: in quibus crassa, farinæ similia subsident.

interdum menbranulæ, foliorum & laminarum modo tenues cum vrina excernuntur. At si ulcera serpendo depascantur, saniosa, & odore fœda exeunt. insuper vrinæ difficultas vrget: naturalia eriguntur: non solùm autẽ vrinæ meatus, sed etiam ipsiusmet vesicæ vlcus: dolor circa pubem comitatur. MATHETES, Quando ceruix vesicæ exulcerata dolescit? GERON, Cùm æger vrinam reddere vel cœperit, vel desierit: præsertim si illa fuerit acrior. MATHETES, Vnde procedit vesicæ exulceratio? GERON, Vel ex abscessu, vel ex calculo perrodente, vel ex vrina acriore: quam vel meracioris vini, & ciborum calidorum vsus, vel acris salsúsq; humor commistus procrearit. MATHETES, Quomodo causę hæ inuicem discernuntur? GERON, Ex proprijs ipsarum indicijs. Nam vlcus in vesicæ ceruicis musculo ex abscessu ortum, maius, atque grauius existit, vtpote cauum & sordidum: eóque nunc sanies, nunc multum puris fœtidi cum vrina crassa fertur: in qua id ipsum per quietem subsidet. vlcus autem, quod ipsammet vesicam obsidet, ex vrina acriore, vel calculo concitatur. tenuius est, in quo interior illius membranula leuiter abraditur. sub hoc vrina crassa excernitur, quę aliâs momentum puris, aliâs cruoris trahit: & cùm paulò penitius insideat, membranulas & furfurum quædam educit. si vlcus in penitiore vesica est, membranulæ istę magis crassæ, albæ, grandésque existunt. si verò iuxta canalem vrinæ, atque fistulam consistit, minùs albæ, magis autem tenues, & exiguæ redduntur. In hoc casu etiam tam magna vrinæ adest cupiditas, vt illa vix retineri posit, nec non grauis dolor pubem, & partes interiores exercet: maximè, cùm vrina reddi postremò desinit: magis etiam æger dolescit, cùm se erigere conatur. Porrò in vlcere depascente, sæpe etiam cruor cum sanie, & pure fœdi odoris in vrina deprehenditur. In vlcere admodum sordido, præsertim, quod à venereo seminis profluuio subortum est, quædam veluti filamenta sæpisime in vrina hærent, eáq; primùm tenuia, deinde statim crassa, adeò vt vrinam quoque talem efficiant: postea crassum glutinosúmque muci, & alboris oui instar subsidet.

Causæ.

MATHETES, Quo pacto vesicæ & renum vlcera inter se discrepant? GERON, Si illa exulcerata est, maior vrinæ, tum cupiditas, tum difficultas vexat. quicquid excernit, album est, nisi id à renibus descendat, minúsque vrinæ mistum est. Sub renum vlcere vrina non æquè difficulter exit: quod in eadem hæret, rubescit: quod decesit, rubet, seu carunculæ tenues, seu filamenta capillis similia trahantur: dolor etiam minor incidit: cruor sæpius & copiosior, magísq; toti vrinę permistus redditur. At si meatus vrinarius exulceratus fuerit, vrina subcrassa, & exigui cruoris, vel certè puris,

Vlcera vesicæ quo modo à renum differant.

puris, capillorum modo innatantis particeps excernitur. Similiter etiam membranulæ, ac quædam veluti furfurea prodeunt: dolor autem inter cutem & pubem affligit. *Colis exulceratio.* Aduertendum quoque colem aliquando exulcerari, sicut vesicam quoque, sed proprijs signis internosci. In colis vlcere excrementum primo exitu apparet: vrina verò sequitur. quòd autem è vesica affecta egreditur, vrinæ mixtum videtur. quanquam si interea ramentum, siue pus vrinis admixtum in vesicæ vlceribus excernatur, protinus tamen, vbi redditum est, subsidet. MATHETES, Quid de colis vlcere prædicis? GERON, Diu perdurare solet, & vix vnquam sponte sua consanescit. Quamobrem eo neglecto, vel tuberculum carnosum verrucæ instar suppullulat, vel sordes congregata in callum obdurescit, idque non vno meatus loco, sed duobus, ac plærunque tribus. MATHETES, Vnde tuberculum, callúmque natum depræhendam? GERON, Inde, quòd vrina supprimatur: vel tenuis reddatur: quódque non pleno cursu, ac fluore, sed exili quodam ceu filo prodeat: tuberculum durum cole compresso percipitur, & fistula demissa occurrit, & tanquam offendiculum obsistit. MATHETES, Quid in curandis vesicæ vlceribus spei, aut periculi prænosci potest? *Prognosticon.* GERON, Omnes ijs affecti, dolore continuo, febribus, vigilijs, & tabe intereunt: hi quidem citiùs: illi verò tardiùs, idque tum illorum, quæ dixi gratia, tum quòd vesica ipsa neruosa sit. Ea uerò ulcera maiori periculo subiecta sunt, quę ex uesicæ erosione contrahuntur. Quæ uerò huius ceruicem occupant, minùs periculosa sunt: quoniam ea non tam neruosa & exanguis, ut caua eius regio, sed carnosa existit. Senes sub eiusmodi ulceribus nullam curationem, aliæ ætates difficillimam admittunt. MATHETES, Expositis iam uesicæ affectibus, cupio etiam abs te optime præceptor audire, quænam urinæ reddendæ incommoda euenire solent?

GERON, Aliud, quo illa contineri nequit, sed inuitis, seu *INCONTINENTIA vrinæ.* contra uoluntatem, ac intempestiuè, sine acrimoniæ & doloris sensu excernitur. græcis ἀκούσιος ἔκκρισις τῶν οὔρων, uel οὔρησις ἀπροαίρετος, καὶ ἄκαιρος: nonnullis hoc uitium ἐνουρούντων appellatur. Aliud, quo urina paulatim destillat, ac ad excretionem asiduè irritatur, græcè uocatur στραγγουρία. *στραγγουρία.* Aliud, quo in totum supprimitur, ac gręcè dicitur ἰσχουρία. *ἰσχουρία.* Aliud quo eadem summa cum difficultate effluit, & gręcè δυσουρία nuncupatur. *δυσουρία.* MATHETES, In qua parte primum malum consistit? GERON, In secundo uesicæ ipsius musculo, qui ceruicem eius ambit, resolutionem experto. MATHETES, In qua alterum? GERON, In uesica, licet ea non proprio semper, sed interim accidentario affectu subeat, idque dum excretrix ipsius fa-

cultas immoderatiùs excitatur, vel ab excrementorum multitudine, seu acrimonia, vel ex propria eiusdem imbecillitate. MATHETES, Quæ pars in tertio vitio oblæsa est? GERON, Coles, & vesica, sic vt hęc imbecilla, & veluti torpida euaserit. MATHETES, Quæ singulorum horum vitiorum causæ existunt? GERON, Incontinentia vrinæ, tum musculus, qui vesicæ ceruicem constringit, tum nerui, qui è lumbis in illum inseruntur, resolutionem experti auctores sunt. resoluuntur autem modò ex ictu, aut casu, modò ex refrigeratione, aut defluxione. Quibus vrina per somnum profluit, ꝑs musculus vesicam stringens, qui neque abundantiam, neque acrimoniam vrinæ ferre potest, resolutus non est, sed laxus, mollísque euasit, præsertim cùm vires animales somno sopitæ, obscuram functionem obeunt. Suppresionem verò totius vrinæ, sola vesicæ astrictio, vel obstructio efficit: qua vel vtriusque meatus vrinarꝑ capita, vel ceruix vesicæ oppletur. Si verò alter tantùm meatus obstructus fuerit, nequaquam vrina supprimitur: id quod indicat vtriusque renis dolor, summa lumborum grauitas, interdum vehemens utriusque partis cruciatus: nulla uel minima adest urinæ reddendæ cupiditas. In pube neq; dolor, neque tumor, etiamsi premas, sentitur: uesica inanis, uacua, ut ne indita ei fistula, quicquam vrinę prodeat. At si ceruix uesicę obstructa vrinam impediat, continuum vrinæ reddendæ adest desiderium: summus, sed inanis conatus est: pubes vrinæ collectę copia distenditur, dolétque: meatuum vrinariorum capita obstruuntur calculis grandioribus, raró humore crasso, vel sanguinis grumo, rariùs ab inflammatione, vel pure: vesicæ ceruix subinde obstruitur, calculo inserto hærentéque, vel tuberculo carnoso, aut calloso, quale ex uirulenti seminis profluuio generatur: minùs frequenter humore crasso, uel pure, vel grumo quodam vrina uisa est ceruice vesicæ obstructa, affatim profluxisse, dum umbilicus non benè uinctus initio natiuitatis esset, neque coaluisset: nimirùm quòd urina è uesica in umbilicum, sicut in vtero accidit, reflueret. Stillicidium tum ex urina acri, tum ex retentricis facultatis uesicæ imbecillitate contrahitur. Nam excretiones asiduæ, vel ob illam, vel ob rosionem humorum concitantur: interdum etiam ob renes purulentos: interdum ob alias partes, quæ uitiosos ipsarum humores, aut pus, vbi abscessus aliquis infestat, cum urinis in vesicam possunt transmittere. Sub hoc malo vrina paulatim profluit, idque aliâs sanè cum quodam conatu, sed nullo cum dolore: aliàs cum vehementi dolore, & irritatione. At difficultas urinæ vel ex eius acrimonia, vel ex inflammatione, vel ex vlcere ceruicis vesicę proficiscitur. MATHETES, Vnde fit vrina acrior?

Causæ incontinentiæ vrinæ.

Suppreßionis.

acrior? GERON, Ex victu calidiore, aut ex bile permista, aut ex pure acri, quod è rupto abscessu emanauit. MATHETES, Quid in singulis istis vitijs curandis prænoscendum erit? GERON, Inuitum vrinæ profluuium ex causa quadam exteriore, musculo qui vesicæ ceruicem ambit, refrigerato, obortum celeriùs curari potest, quàm quod citra illam excitatum est, cùm proprij eiusdem musculi nerui circa os sacrum offensi fuerint: adhæc qui vrinam ob ceruicis vesicæ vulnus, aut casum, aut vertebram luxatam continere nequeunt, si mortis notæ superueniunt, nulla medicina sanantur. In senibus id mali curari nequit: & si per febres acutas inciderit, viribus iam debilitatis, exitium portendit. MATHETES, Quid de suppreßione vrinæ præsagis? GERON, Quæ ex spina percussa, aut casu, aut vertebra luxata, aut pestiferis acceßionum insultibus generatur, nullam curationem recipit: vesica resoluta, nunc vrina contra voluntatem profluit, nunc in totum supprimitur. qui verò illam inuiti emittunt, minùs periculo sunt obnoxij: quibus eadem supprimitur, magis illi de vita periclitantur. Nam post vrinam interceptam vesica, lumbi, pecten, distenduntur: fœmora intumescunt, & cùm vrina non excernatur, subdita membra emoriuntur: atque ita longè pòst intereunt. Quinetiam, si concretus sanguis, seu grumus vrinæ exitum impedierit, perniciosum est. nam partes affectæ putrescunt, contabescúntque, & omnes ferè talem vrinæ suppreßionem experti, intereunt. MATHETES, Quæ in difficultate vrinæ expectantur? GERON, Si ardentißimis ac malignis febribus superueniat, maligna censetur. non enim vesica solùm sub hac, sed etiam omnes partes neruosæ affliguntur. Quæ verò alijs ex causis orta fuerit, tantò salutarior existit, quantò minùs doloris inducit. at quæ ex frigida intemperie prouenit, senibus periculosior quàm alijs esse solet. MATHET. Quid de stillicidij euentu prædicis? GERON, Id malum senibus diuturnum, iunioribus breuius: neutris nisi quid accesserit, mortiferum est. Si Ileum ei adiunctum fuerit, primis diebus septem ægrum è medio tollit, nisi febri etiam interueniente vrina copiosiùs fluere cœperit. Quæ ex sanguine intus concreto exorta est, grauißimis periculis ægrum infestat. natiuus enim calor perit, pulsus fit paruus, frequens, & languidus: vel totus plærunque collabitur. His accedit rigor, febricula, nausea, animi defectio, sudores frigidi, & similia, quæ sanguine intra vesicam coacto fieri constat. MATHETES, Quid accidit, si vesica vulnerata fuerit? GERON, Inguina dolent: quod super pubem est, intenditur: pro vrina sanguis, aut ex ipso vulnere vrina descendit: stomachus afficitur: ægri aut bilem vomunt, aut singultiunt: frigus, & tandem mors

Prænotio.

Prognosticum.

Vesicæ vlcus.

subsequitur. MATHET. Quid reliquum de vesica habes? GERON, Solet etiam ex illa, sicut è renibus, cruenta quædam excretio, interdum cùm alijs plærisque de causis, tum ob vehementes in calculo exprimendo conatus fieri. puri verò, sincerique sanguinis ex interiore colis meatu eruptio, non potest cruentæ vrinæ effusio appellari: eò quòd ille citra vrinam, & voluntatem ex vena adaperta, vel rupta, vel exesa profluat. At vbi sanguis vrinæ copiosus permiscetur, vel à renibus, vel à musculo vesicæ ceruicem stringente effluit. Non enim sanguis à meatu vrinario, neq; à vesica ipsa multus potest emanare: qui verò à renibus defluit, toti vrinę ad amussim permiscetur, vt ea quasi dilutus, & tenuis quidam sanguis existat: qui mox subsidet, rubicundus, liquidus, ac minimè concretus.

Vrina cruentæ causæ.

MATHE. Vnde talis vrina cruenta procedit distillátque? GERON, Vel ex casu, vel ex ictu, vel certè ex calculo: qui dum æger valida exercitatione renes eiúsque venas atterit, sanguinem profundit. Nam cùm solus sanguis per colem redditur, calculum renis, eius auctorem fuisse sæpe constat. Iam etiam aliæ causæ huius fluxionem excitant, vt renum imbecillitas, eorundem adapertio, iecoris infirmitas, corporis repletio, mensium, aut hæmorrhoidum suppresio. MATHETES, Quid aliud vrinam cruentam reddit? GERON, Sanguis, qui è musculo vesicę ceruicem constringente in sinum illius instillat, non autem æquabiliter vrinam perfundit: portio eius aut grumus citra illam interdum excidit: dolor plærunque, dum urina redditur, premit, & ueluti colis radicem adurit. MATHETES, Ex quibus purulenta urina prodire consueuit?

Vrina purulenta.

GERON, Interdum è renibus, interdum è colis fistula, illic pus urinę accuratè est permistum, aut si quid crassius seorsum est, id sub finem profluit: hîc pus sincerũ, quod à colis ceruice, uel à glandibus uesicę ceruici astantibus (quos grecè προστάτας uocaui) exulceratis, uel à uasis seminarijs exiuit: deinde purior vrina subsequitur. MATHETES, Quales aliæ excretiones vrinæ existunt?

Vrina nigra.

GERON, Subnigræ, ac turbidæ, sine dolore exeuntes. MATHETES, Vnde hæ proueniunt? GERON, Si neque ab arquato, neque à crisi prodeant, à calculo extracto, qui postea è rene grauius expellitur.

Vrina mucosa.

Mucosa excretio, vel ab vlcere quodam, vel à calculo vesicæ trahit originem.

Vrina capillamentis plena.

Insuper excretio veluti capillamentis consperfa, vel à viscosa meatuum vrinariorum pituita: vel à seminis excremento, quod in vasis seminarijs longitudinem hanc consequitur. Hactenus de renum & vesicæ affectibus egi: nunc ad naturalium partium, quæ illis sunt proximę, vitia digrediar. ac principio scroti & testiculorum, qui in illius sinu continentur, tum inflammationem, tum tumorem durum, ac scirrhosum.

sum.

ſum: deinde omnium ramicum genera perſequar. MATHETES, Quid indicat ſcroti inflammationem?

Scroti inflammatio.

GERON, Diſtentio eius, durities, rubor, calor, dolor punctorius, qui leui contactu intenditur, ſic vt febris plærunque comitetur. Quòd ſi teſticulus ſolus inflammetur, ſymptomata iſta in alto percipiuntur, tactu magis quàm aſpectu. MATHETES, Vnde generantur? GERON, Ex tenui feruidóque ſanguine in ſcrotum & teſticulos profluente. Sin autem is in illud effundatur, omnia foris conſpectui ſubijciuntur. ſi verò malè curata fuerit inflammatio, calore ſcilicet eius præproperè reſtincto, prædurus ſæpe tumor illic, & durities citra ruborem doloremq́ relinquitur.

Aliud ſcroti vitium eſt, cuius apud Romanos veteres indecorum, ſed commune his herniæ nomen eſt, græcis κήλη, latinis ramex. ſunt autem plures eius ſpecies: prima in inguine prominet, ac græcis βουβωνοκήλη dicitur, mulierum, atque virorum communis: altera in ſcroto, quæ virorum ſolùm propria eſt. atque hę duæ fiunt, quando tunica ea, quæ inteſtina ab inferioribus partibus diducit, græcis περιτόναιος vocatur, rumpitur laxatúrue, & omentum, vel inteſtinum, vel aliud quippiam protinùs in alienam ſedem deuoluitur, vnde euidens tumor excitatur: quanuis non perſeueret. nam curſu, exercitio, ſatietate, & ſpiritu retento augeſcit: vbi verò æger reſupinatus fuerit, eo quod intus eſt remeante, vel ſponte, vel leui digitorum impulſu euaneſcit. Quando igitur omentũ in ſcrotum delapſum fuerit, nobis ramex, ſeu hernia omenti, gręcis ἐπιπλοκήλη nuncupatur. Is tumor nunquam in ſcroto tollitur, ſiue inędia fuerit, ſiue corpus huc illúcue conuerſum, aut alio quodam modo collocatum. ſi verò idẽ tumor attingatur, inęqualis, mollis, & lubricus deprehenditur. Quòd ſi inteſtinum ſcroto inciderit, latinis hernia inteſtinorum, græcis ἐντεροκήλη vocatur, atque is tumor, & doloris, & inflammationis expers, nunc minuitur, nunc increſcit. vbi verò ęger conquieſcit, aut etiam vigilat, diutiùs tamen reſupinus iacet, ille non apparet: interdum ex toto euaneſcit: contra ex clamore, ſatietate, ac violento corporis motu, nixúque ſub graui pondere augeſcit, & omni frigore contrahitur: calore autem diffunditur, ſeu laxatur. atq; tunc ſcrotum rotundum eſt, tactúque leue: ídque quod ſubeſt, lubricum eſt: ſi preſſum eſt, ad inguen reuertitur: demiſſúmque iterum cum quodam quaſi murmure, vel interdum ſpontè deuoluitur. Quando vitium hoc ingraueſcit, inteſtinum ſtercore accepto, vaſtiùs tumet, retróque compelli non poteſt: vnde periculoſus ille morbus Iliacus generatur: qui ægro quoque vitam adimere ſolet. Inter hæc, dolores magni, tum ſcroto, tum inguinibus, tum abdo-

Hernia in inguine.

Ramex omenti.

Ramex inteſtinorum.

Iliacus morbus.

mini superueniunt. Quinetiam stomachus frequenter affici incipit, bilísque vomitus, initio rufæ, deinde viridis, aliquando etiam atræ sequitur. MATHETES, Quomodo internoscam, vtrum hernia ex peritonæi ruptura, an ex eiusdem laxitate concitata fuerit? GERON, Si intestinum ex sola violenta causa antecedente statim ab initio, atque vniuersim in scrotum deuoluatur, tumórque grandis, & minùs æqualis existat: & vbi æger resupinatus fuerit, intestinúmque digitis pressum sursum multo crepitu, ac murmure recurrat, idémque corpore iterum erecto, protinùs vel tussi, vel spiritu retento in scrotum delabatur: peritonæi membranæ ruptæ nota est. Sin autem intestinum longiori temporis interuallo paulatim magis magísque quacunque de causa scroto illabatur: tumórque magis æquabilis, & altiùs delitescere deprehendatur, atque id quod descendit, nullo sonitu recurrat, neque adeò facilè, cùm æger se erexerit, decidat: membranæ iam dictæ laxitatem indicat, quæ vix vnquam extra inguina procedit: sicut ramex ex illius ruptura ortus, ferè semper in scrotum promouetur. Hîc etiam notari debet, tum omentum, tum intestinum simul interdum ad scrotum descendere: quod vitium græcis ἐπιπλοεντεροκήλη nominantur. Iam etiam quędam ramicis genera citra peritonęi offensam accidere solent. nam aliâs humor aquosus intus collectus, aliâs caro increscens, aliâs varices ramicem progenerant. Cùm humor subest, græcis ὑδροκήλη, quasi aquosus ramex dicitur, & tumor per se quidem nullum prorsus dolorem excitat: sed intento scroto firmiùs inhęrescit, ac nunquam ex toto se remittit, vt alij: sed interdum leuior, aut propter famem, aut propter febriculam, maximéque in pueris sentitur: ísque mollis est, vt tactui cedat, si non nimius humor subsit. at si is vehementer increuerit, renititur, vt vter repletus, arctéque astrictus. venæ quoque in scroto inflantur: & si humor digito pressus circunfluensq; cedit, id quod non premitur, se attollit, & tanquam in vitro cornúue per scrotum apparet. ísque quandiu in ipso est, sine dolore est. MATHETES, Quomodo sedes ramicis istius deprehenditur? GERON, Si inter summam mediámque tunicam est, cùm humor duobus digitis pressus paulatim inter eos remittens subit, scrotum ipsius albidius est. si protrahatur, aut nihil, aut paululum intenditur: testiculus ea parte, neque visu, neque tactu sentitur. at si sub media tunica est, scrotum intentum magis se attollit, adeò vt superior coles, sub tumore eo delitescat.

Proximus huic aquoso ramici est, qui flatuosus dici potest, grauem dolorem nimia distentione concitans. Interdum ramex in vtraque parte scroti consistit, ac duplex dicitur: eáque ipsa, quę propo-

Hernia ex peritonæi ruptura.

Peritonæi rupti nota.

Laxitatis peritonæi signum.

Omenti & intestinorum ramex.

Ramex aquosus.

Sedes ramicis quomodo noscatur.

Ramex flatuosus.

proposita sunt, cernuntur. Praeterea ramex aequè integris tunicis innascitur, qui κιρσοκήλη graecis nominatur, nobis varicosus, cùm venę intumescunt, durus, & ceu virgarum modo oblongus. *Ramex varicosus.* Eędem venę intentae, conglomerataeque ad superiorem partem, vel ipsum scrotum implent, vel mediam tunicam, vel imam. interdum etiam sub ima tunica circa ipsum testiculum, neruúmque eius increscunt. Ex his eae, quae in scroto sunt, oculis patent: hae verò, quae mediae, imęúe tunicae insident, vt magis conditae, non aequè sanè cernuntur, sed tamen etiam visui subiectae sunt. praeterea tumoris aliquid est, pro venarum magnitudine, & modo, atque id prementi magis renititur, ac per ipsos venarum toros inęquale est, & qua parte idipsum testiculis magis iusto dependet. Cùm verò id malum etiam super ipsum testiculum neruúmque increuital, iquando longiùs testiculus ipse descendit, minórque fit altero, vtpote alimento amisso.

Huic ramici aliquando alius accedit, licet rarò: sub quo caro durior, pondere grauior, obscurior, eiusdem coloris inter testium tunicas haeret, σαρκοκήλην graeci vocant. Tumor huius *Ramex carnosus.* pulsatus non resonat: longo autem temporis processu sensim increscit. MATHETES, Quomodo omnes herniae tumores inter se distinguuntur? GERON, Priores interdum ex toto desidunt: carnosi autem, & varicosi perpetui sunt: neque impulsu in abdominis interiora cedunt. adhaec carnosi molliores sunt: pulsati resonant, pondere leues, & obiecto lumine perspicui. Carnosi duri sunt, graues, & obscuri, & longiore tempore increscunt. MATHE. Quibus notis ramices tum virorum, tum mulierum distinguuntur? GERON, In viris omnes herniae tumores in scrotum: in mulieribus tum intestinorum, tum omenti ramices in naturalia prolabuntur: *Ramices mulierum.* è quibus illa tanquam è sacculo propendere videntur. In his saepe vmbilicus quoque ex partu, ictúue rumpitur, vt ramex censeri queat, intestinis sub cutem valdè prominentibus. *Vmbilici ruptura* Interdum accidit, vt intestinum aliquod ex accepto ventris vulnere prodeat: è quo stercus nondum cohaerens, seu coactum assiduè redditur, itinere intercepto, quod in anum tendit. MATHET. *Ramicibus opportuni.* Qui ramicibus istis opportuni sunt? GERON, Aquosi sanè, malisque succis praediti, graecè κακόχυμοι vocantur, multò magis qui ad aquam subter cutem procliues sunt. MATHETES, Quid de ramicibus curandis spei, vel periculi expectandum erit? GERON, Qui *Prognosticum.* ex ruptura nati sunt, septem primis fortè diebus facillimè discutiuntur, praesertim in teneris: vbi in vetustatem inciderint, vix vnquam remedijs subtrahuntur. MATHETES, Quae praecipuè naturalium partium vitia existunt?

Colis vitia. GERON, Primùm colis, licet valdè rarum: quo ipse citra veneris desiderium assiduè erigitur, contráque naturam increscit, & quasi rigore quodam distenditur: interdum cum inflammatione, interdum sine illa, nobis inuita Colis erectio, græcis ab effectu πριαπισμὸς nuncupatur. MATHETES, Qua ex causa hoc vitium prouenit? *Causa priapismi.* GERON, Ex spiritu flatulento, qui Colis arterias, neruúmque fistulosum abundè replet. MATHETES, Vnde spiritus iste nascitur? GERON, Ex crasso, glutinosóque humore, aut acquisititio calore: vt quibusdam accidere consueuit, qui supini decumbunt. vbi enim lumbi ob supinum decubitum excalfacti sunt, adeò vt Coles extendatur, etiamsi nullum libidinis desiderium vrgeat, nequaquam priapismus dicitur: sed par est, vt lumbis calfactis etiam arteriæ calidiores reddantur, eóque ora earum magis pateant. Quare tunc non exiguam spiritus portionem in fistulosum neruum effundunt: qui paulatim impletus colem extendit, sic ut calor ob supinum decubitum acquisitus ad venerem instiget. MATHETES, Quibus affectus iste incidit? GERON, Iis, qui antea veneri indulgere soliti, nunc longo tempore ab ea abstinentes, multo semine aliâs abundantes: præsertim vbi corpus non satis exercent: vnde sanguinis abundantia dissipetur: adhæc illi, qui cibis mali succi & acribus vsi sunt, quíque antea corpus cingere non solebant, nunc spatio quodam temporis sine cingulo procedunt. *Priapismo obnoxij.* MATHETES, Quam ob causam potissimùm ex hisce iam comprehensis coles arrigi dicitur? GERON, Ideo, quòd arteriarum ora in ipsis ni ipsis nimium sint patefacta, alijs ob humorum copiam, seu vitiositatem, & acrimoniam, alijs ob spiritum flatuosum tum inordinatè, tum violenter vacuetur. MATHETES, Estné affectus hic coli proprius, an arteriarum ora quacunque ex causa patefiunt? GERON, Minimè, sed ex consensu, & lege consortij. qui verò ex spiritu flatuoso prodierit, is primarius ac peculiaris censeri debet. Sed non multis priapismus iste contingit, ísque iuuenibus magis quàm alterius ætatis hominibus. MATHETES, Quid de laborantibus eo præsagire licet? *Præsagia.* GERON, Nisi celeriter discutiatur, ægri subitò intereunt. atque tunc venter eorum inflatur, sudórque toto corpore erumpit. In nonnullis etiam coles post obitum rigidus deprehenditur.

Satyriasis. Simile huic vitium est, quod græcis σατυρίασις vocatur, nisi quòd coles in hoc non inuitus, sed lasciua quadam libidinis tentatione arrigatur. Non solùm autem viris, sed etiam mulieribus: quanuis rariùs accidat, ex salso humore, & acri effluente contractum: ob quem illi adeò magnum in genitali pruritum, dolorémque sentiunt, vt manum locis naturalibus continuè admoueant,

& in-

& ingenti veneris desiderio contabescant,

Contrarium superioribus vitium sequitur, imbecillitas partium genitalium, quam græci aliâs πάθος ἀπράκτων μορίων, aliâs ἀδυναμίαν τοῦ ἀφροδισιασμοῦ nuncupant. *Naturalium imbecillitas.* MATHETES, Vnde ipsa contrahitur? GERON, Ex naturalis facultatis offensione: per quam fit, vt cùm ad venerem incitamur, coles neque attolli, neque protinus distendi queat. atque affectio hæc symptoma est generalis functionum naturalium noxę, ac propriè genitalis eiusdem abolitio: ob quam hoc malo affecti frigidi in venerem, ignauiq; fiunt. MATHETES, Quæ igitur præcipuè mali huius causæ sunt? GERON, Genitalis resolutio, ex frigida quadam intemperie in eo exorta, vel ob seminis inopiam, quæ ex senio, vel ex morbo, vel ex alijs incessit, quæ spiritum insitum, & virilitatem adimunt, vel ex incantamentorum maleficijs, vel ex medicamentis, quę semen genitale aut vi propria insitáq;, aut qualitate manifesta imminuunt. potest etiam idem hic affectus ex renum, aut cæterorum membrorum principum consortij lege fieri. MATHETES, Ex quibus dignoscam, num vitium hoc ex seminis penuria, an ex colis resolutione procreatum sit? *Nota.* GERON, Non modò ex ijs, quæ adsunt, sed etiam ex illis, quę antecesserunt, indicijs, si corporis naturam, temperamentum, ætatem, antecedentem victum perspectum habeas. MATHETES, Quæ igitur præcipua impediunt, cur semen non emittatur? GERON, Magna vasorum illius obstructio, & partium naturalium resolutio. hac enim laborantes, licet veneris libidine tententur: tamen illam ob membrorum huic seruientium imbecillitatem, excernere nequeunt. Quibus autem seminaria vasa obstructa sunt, ij neq; ruunt in venerē, neq; eius desiderio afficiūtur.

Est adhuc aliud circa naturalia vitium, quod gręcis γονόῤῥοια, *Seminis profusio.* latinis nimia seminis ex naturalibus profusio appellatur, quod contra voluntatem sine venere, sine nocturnis imaginibus, sine colis erectione continenter effluit. MATHETES, Quæ partes in hoc affectu malè habent? *Partes affectæ in gonorrhæa.* GERON, Sola vasa semini dicata, non colis meatus, per quem illud veluti iter excernitur: idque vel leui quodam, vel nullo delectationis sensu, vel voluptatis titillatione. MATHETES, Quale id semen est, quod ita fertur? GERON, Crudum, aquosum, liquidum, ac tenue, non prorsus album. in mulieribus autem cum aliquo locorum naturalium irritamento, *Seminis profluuij, & vuluæ fluoris differentia.* pruritu, & titilllatione exit. in eisdem illius profluuium in hoc vuluæ fluori conuenit, quòd humor hic assiduè profluat: in illo contrà dissidet, quòd multò hic sit crassior, quódq; vlcus ab acri virulentóq; excremento natum semper illam ferè affligat: adhæc quod seminis profusio menstruis fluentibus non desinat: vteri

vteri autem fluor in ipsis menstruis, & paulò post ea cessare soleat. MATHETES, Vnde seminis profusio accidit? GERON, Ex vasorum seminariorum facultatis retentricis imbecillitate, seu potius resolutione: qua illud vel concoqui, vel retineri nequit, donec maturescat, crassescátque. Partes enim seminariæ, in quas humores abundantes longa consuetudine descendunt, imbecilles redduntur. MATHETES, Quos malum hoc frequentiùs inuadit. GERON, Eos, qui natura semine abundant: quique olim veneri sæpê indulserunt: sed postea continentiùs vitam degerunt: præcipuè verò illos, qui adeò acri, ac tenui semine scatent, vt retentrix facultas id continere nequeat: quod colorem pallidum, aut flauum repræsentat, cuiúsque ardor acris inter excundum percipitur, naturaliáque rodit.

Profusionis seminis causa.

Seminis profluuio obnoxij.

Præter hanc seminis profusionem, alia quædam species inuenitur: qua illud leuissima etiam occasione, veluti solo clysteris vsu, aut alui deiectione excerni solet. Reperiuntur etiam, qui ex longa profluuij consuetudine per insomnia, atque imagines purum sanguinem non minori voluptate, quàm semẽ profundunt. Differunt igitur dictæ iam seminis profluuij species in hunc modum: aliæ ob retentricis facultatis imbecillitatem fiunt, cole non intento: aliæ eodem rigido, vt in distentione quadam, vel in morbo comitiali aliquando accidit: quanuis minimè absurdum fuerit, eiusmodi affectum in vasis seminarijs, ijsqúe solis interdum excitari: cùm scilicet aliquid distentioni simile patiuntur. Non solum igitur corpus, sed aliæ quoque partes, vt manus, aut pedes, aut digiti interdum distenduntur. MATHETES, Quibus indicijs hoc secundum seminis profluuium à priore dignoscitur? GERON, Primum est proprium, ac verum: alterum autem improprium: quo semen cole extento, quanuis etiam contra voluntatem, emittitur: & cùm id citra morbum comitialem, aut aliam generalem distentionem fiat, nulla ex prædictis affectio indicatur, sed sola vasa seminaria vitium distentioni simile experiuntur: eò quòd non alia ratione quæuis singularis distentio generari posit: maximè verò à spiritu flatuoso trahit originem. MATHETES, Acciditne adhuc alio modo seminis profluuium?

Variæ species profluuij seminis.

Quomodo differant profluuij seminis species.

Seminis profluuium proprium, & improprium.

GERON, Vtique, per libidinis insomnia, aut attentam veneris cogitationem: sub hoc semen largiter emanat, ídque non crudum, aquosum, & sine sensu, vt in vera seminis profusione, sed magna cum voluptati exit: & in mulieribus cum aliquo partium naturalium pruritu, & titillatione. MATHETES, Quid hanc seminis profusionem excitat? GERON, Abundantia ipsius, vel calor, & acrimonia naturam concitans, vel ingens partium seminariarum robur:

Tertium seminis profluuium, & eius causa.

robur: eò quòd illud iucunda voluptate semper excernatur.

Præterea aliud nouum, huic finitimum contagiosúmque nostro seculo accessit, de quo suprà mentio facta est: vnde lues venerea contrahitur: sicut hęc quoque illud progignit, cóque fœdum virulentúmque appellatur. MATHETES, Quomodo ab alijs dignoscitur? GERON, Virus in eo album, aut modicè atrum è vasis seminarijs, tum per vigilias, tum per somnum ægris nescijs excidit. MATHETES, Ex qua peculiari causa malum istud oritur? GERON, Ex vasorum seminalium testiúmque imbecillitate: non ea quidem simplici, sed quàm venenata lues peperit. hæc enim, quicquid in vasis hisce colligitur, in fœdum, tetrúmque virus conuertit: quod deinde quemlibet alium contagio inficit, inquinátque. virus hoc temporis processu putridum, & acre efficitur, canaléq; colis transitu exedit, atque vlcerat. MATHETES, Quid vlcus iam factum esse ostendit? GERON, Dolor, qui colem sic afficit, vt cùm is erigitur, veluti fune substringi videatur: nec non adeò pungit, vt cùm vrina reddi incipit, vel desinit, difficultas eius, vel calculus subesse putetur. Idem vlcus tam altè interdum depascitur, vt in summam colis partem forâs erumpat: vbi virulentus fluor prę ter rationem suppressus fuerit, abscessus sæpe intus colligitur, modò in plexu vasorum supra testiculum sito, modò in parte scrotum & anum intercedente: qui, rupta seu adaperta cute, materiam profundit. MATHETES, Quæ tandem facultatis retentricis imbecillitatem efficiunt, vnde seminis profusio contingit? GERON, Omnes intemperaturæ excellentes, præsertim humida, aut calida, seu quæ ex his conflatur. MATHE. Ex quibus signis id distinguere licebit? GERON, Ex ijs, quę propriè easdem intemperies notant: nec non ex totius corporis natura, & antecedente victus ratione: interim ex seminis ipsius copia: quæ eandem vasorum seminariorum retentricem facultatem adeò grauat, vt semen ipsum ab ea retineri prorsus nequeat, & sic contra voluntatem excernatur: ídque in ijs potissimùm, qui crebriore vti concubitu, & postea continentiùs viuere consueuerũt. At non solùm humor abundus, sed etiam acris & tenuis id præstare potest: dum facultatem nuper dictam irritat, quod rosionis, feruorísque in semine excernendo sensus ostendit. MATHETES, Cùm igitur variæ sint profluuij seminis species, earúmque causæ, præcipuè autem retentricis vasorum seminariorum facultatis imbecillitas, & adhuc affectio, quæ similiter ac naturalis ipsa vis excretoria, partes mouere potest: dic obsecro, quid de malo hoc curando, vel sperandum, vel metuendum censes? GERON, Prima interdum adeò diuturna & larga existit, vt interposito spatio hominem tabe consumat.

Seminis profluuium genus nouum ac contagiosum.

Causa peculiaris seminis profluuij

Vlceris colis notæ

Quæ imbecillitatem retentricis facultatis pariant.

Variæ profluuij seminis causæ.

Prognostica.

Corpus enim paulatim corrumpitur. quia cùm alijs in locis omnibus, tum maximè circa lumbos emacrescit. ægri hoc vitio laborantes, os ventriculi habent languidum, totóque corpore sicci, graciles, pallidi, cauísque oculis apparent. MATHETES, Qua ætate hoc seminis profluuium oboriri consueuit? GERON, Qualibet: maximè verò post pubertatem: quæ quartumdecimum annum excesserit. Galenus prodidit, mulierem vterinis morbis obnoxiam, copiosissimum crassissimúmque semen priùs in vuluam, deinde ex ea forâs emisisse. MATHETES, Quare semen tam diu in vtero retentum erat? GERON, Quia mulier longiore tempore vidua manserat. quando autem illud emittebat, lumbi, manus, ac pedes ipsius quodammodo distendebantur, quasi comitiali spasmo afficeretur. MATHETES, Quid de colis vlcere præsagis? GERON, Diuturnum esse solet, & vix vnquam spontè consanescit. Quare si id negligatur, vel tuberculum carnosum, verrucæ modo succrescit: vel congregatæ sordes in callum obdurescunt. non vno autem canalis eius loco, sed duobus, aut plærunque tribus. MATHETES, Quæ id tuberculum, seu callum indicant? GERON, Vrina suppressa, eáque tenuis: eò quòd illa non pleno cursu ac fluore, sed exili quodam ceu filo prodeat. Tuberculum durum cole compresso deprehenditur, & demissa fistula fit obuium, quasique offendiculum obsistit. MATHETES, Viriles partium naturaliũ morbos interpretatus, similiter iam muliebres enumeres.

VVLVÆ INflammatio.

GERON, Iam iam eos aggrediar. ac grauissima vuluæ inflammatio principem locum habet, quæ non solum eius ceruicem, quamuis sæpiùs, sed etiam totam ipsam occupare solet. MATHETES, Quæ sunt eiusdem indicia? GERON, Vehemens pulsánsque muliebrium locorum dolor: & si prior eius regio affecta est, pubes excruciatur: quædam vrinæ difficultas & stillicidium vrget. si posterior, lumbi dolent: aluus astringitur. quòd si in latere vitium subster, inguen intenditur, crura grauia ægrè mouentur: febris acuta semper adest: nec non multus capitis dolor, præsertim in priore ipsius parte, & circa oculorum radices molestat. adhæc venter imus, pubes, coxæ, & vicinæ hisce partes affliguntur, distenduntur, grauantúrque: lumbi valdè æstuant: stomachus dolore, nausea, & singultu conuelli incipit. Porrò ipsa mulier adeò incommodè in quamlibet corporis partem mouetur, vt neque sedere, neque surgere, nisi summa cum difficultate: neque pedibus ingredi, nisi claudicatione quadam posit: difficulter & molestè in latus integrum cubat. Si vuluæ ceruix inflammatione laboret, quod crebriùs accidit, abdomen dolet: & si os ipsius digito per ceruicem indito attingatur, prematúrque, valdè indolescit, du-

Signa.

cit, durúmque feruidum, & periculosum occurrit. MATHETES, Quæ causæ malum hoc vuluæ efficiunt? GERON, Partim interiores, partim exteriores. illæ quidem, vt tenuis ac feruens sanguis, ex caua vena, per exiles eius propagines, in ipsammet vuluam, non eius ceruicem effusus, ardorémque & putredinem expertus: mensium suppresio: vuluæ eiusdem vlceratio. hæ verò, vt ictus: multus concubitus, abortus, fœtúsque sinistrè editus: durior sella: longa intentáque ambulatio: flatus quoque & frigus: quæ vuluam adeò astringunt, vt transitum impediant. Porrò eadem vuluę inflammatio, interdum tumorem durum, sensúsque expertem facit: rariùs cancrum: sæpiùs abscessum. hic simulatque fieri incipit, dolorem pulsantem, febrésque adauget. atque hę frequentiùs cum horrore sub vesperam incursant, & accesiones inordinatas habent, intenduntúrque. Pure iam confecto, statim hæc ipsa remittunt, atq; iterum, vbi abscessus rumpitur, inualescunt: ac tum quidem modò vrina, modò aluus, modò vtrunque supprimitur. nonnunquam pubes intumescit, & profluentis cuiusdam rei ceu inundatio percipitur, vbi abscessus maior fuerit. MATHETES, Quæ inflammationem neq; solutam esse, neq; in abscessum abiisse, sed in scirrhi naturam degenerasse significant? GERON, Febris, dolórque, & leuiora symptomata remissa: sic tamen, vt tumor, & renixus, grauitásque permaneant, totúmque corpus non solùm crura ad omnes vitæ actiones segniter moueantur. MATHETES, Quid de inflammationis curatione, & abscessus prædici potest? GERON, Quæ ceruicem, aut os vuluæ obsidet, ratione quadam sanari: quæ totam affligit, nulla potest. quæ fundum, siue sinum eiusdem occupat, magis periculosa est, sicut etiam, quæ plures vuluæ partes, quàm quæ pauciores infestat. Si pus album, lęue, æquale, & non fœdi odoris foràs per vuluæ ceruicem prodit, salutem fœminæ portendit. si verò virulentum, fœtidum, & variè coloratum exierit, vitam in periculo versari indicat. MATHETES, Quid si non inflammatio, sed erysipelas vuluam in grauida excruciet? GERON, Mortiferum est: quanquam vera inflammatio modo sit exigua, minùs periculi signet: imò neque acutam febrim habet coniunctam, licet ea in iocinore, ventriculo, aut septo transuerso sit procreata. MATHETES, Quod vitium rupto vacuatóque abscessu sequitur? GERON, Vlcus vel simplex, vel sordidum. MATHETES, Quæ vtrunque notant? GERON, Primùm humor paucus, æqualis, crassus, & albidus ex eo effluens: alterum autem plus quidem humoris, sed minore cum dolore exiens. Eadem hæc vlcera vuluæ interdum maligna redduntur, quòd illa excrementis, & putredini pateat. sæpe ipsam inuadunt; quæ pro-

Inflammationis causæ.

Præsagium.

Vuluæ vlcus.

Signa.

Nomae. ximas partes depaſcendo ſerpunt, græcis νομαὶ appellantur. atque tunc multò magis ſordida, fœtida, atque contumacia quàm antea exiſtunt, vel in carcinomata degenerant. MATHETES, *Causae.* Vnde vlcera prædicta omnia oriuntur? GERON, Non vna ex cauſa. nonnunquam enim vulua ab acribus medicamentis: nonnunquam ex partu difficili, fœtu excuſſo, aut corrupto vlceratur: frequenter etiam ex abſceſſu rupto, aut ſuccorum rodentium fluxione: vt ex ægris ipſis mulieribus, aut ex earum familiaribus, aut ex hiſce quę comitantur, vel ex tuo ipſo ingenio animaduertere poteris.

CANCER vuluae. Pręter hęc vitia, etiam cancer tum ſub hoc caſu, tum ſub duro, longo, diuturnóq; vuluę tumore oboriri ſolet: quando dolor circa inguina, imũ ventrem, abdomen, & lumbos percipitur: moles intus, veluti pondus aliquod, grauis eſſe videtur: febríſq; ei iungitur, non tamen adeò ardens, vt in eiuſdem vuluæ inflammatione. non celeriter malum hoc ſanari poteſt, ſed valdè eſt diuturnum. Quòd ſi ei exulceratio acceſſerit, non ſolùm dolor partem affectam excruciat, & durus eſt: ſed etiam oræ adſunt prætumidæ, & ſordibus concretis liuidæ, horridęque: pus ex eo defluens, grauiſsimi odoris eſt, tenue, nigrum, ſeu fuluum. Si roges num malum hoc citò ſanari queat, reſpondeo ex Hippocratis ſententia, nulla illud medicina ſubtrahi poſſe. MATHETES, Quomodo exulceratio deprehenditur? GERON, Specillo oriculario: altiùs autem condita, per humores excrementitios indicatur. MATHETES, *Praesagium.* Quid in vlceribus vuluæ medendis ſpei habendum putas? GERON, Non multum, niſi ſumma maturáque diligentia eis adhibeatur. Cùm enim illa totius corporis recrementa excipiat, naturáque ſit neruoſa, haud facilè, præſertim inueterata vlcera curationem recipiunt: quanquam ea, quæ in conſpectum veniunt, celeriùs, quàm quę in alto ſunt: puráque, aut etiam ſordida faciliùs curentur, quàm depaſcentia.

SCYRRHUS vteri. MATHETES, Quis alius tumor, præter eos, quos retuliſti, vuluæ obuenire ſolet? GERON, Qui græcis σκίῤῥος dicitur, nunc totam illam, nunc alteram eius partem obſidens: tactu durus, & renitens percipitur: dolorem nullum, aut certè obſcurum mouet, vrinam vel aluum reddit difficilem. cùm fœmina recta conſiſtit, graue pondus tanquam forâs prolapſurum in naturalia decumbit. quando autem ſedet, aut cubat, rectum inteſtinum pondere ſuo premit. Cæterùm grauiter incedit, totúmque corpus, præſertim inferius langueſcit, vt vix moueri queat. MATHETES, Vnde tumor iſte contrahitur? GERON, Ex humore craſſo, iterúmque per vuluæ ſpatium diffuſo, concretóque, vel ex inflammatione, neque reſoluta, neque in abſceſſum conuerſa.

MATHE-

MATHETES, Qui alij casus vtero superuenire solent? GERON, Cùm vterus fœtus concipiendi, alendíque sit instrumentum, natura ei sanguinem ex toto corpore transmittit, cuius melior pars fœtui si adest, nutriendo communicatur: deterior singulis mensibus expurgatur, idque plurimis anno ætatis quarto decimo: quinquagesimo autem fluere desinit. nonnullis ijsq; paucis à duodecimo, & ante decimumtertium incipit, durátque ad sexagesimum: non autem vniuersis eodem tempore mensuráque, & totidem diebus prodit. nam plærisque ad duos, aut tres: pluribus vsque ad quinque, alijs ad septem: paucis ad duodecim dies expurgatur. MATHETES, Quantum sanguinis fœminæ singulis vicibus excernere solent? GERON, Complures minùs quàm duas heminas diebus quatuor reddunt. MATHETES, Quando repetit menstruorum purgatio? GERON, Singulis viginti duobus, aut summum triginta diebus: nonnullis tardiùs erumpit, & citiùs deficit, præsertim obæsis: quibus à trigesimo quinto anno vt plurimùm cessare incipit. id quod tum naturæ, tum victus diuersitas efficit: vnde etiam alijs ea purgatio copiosior, alijs paucior emanat. MATHETES, Quæ idonea, & naturæ familiaris esse dicitur? GERON, Quæ opportuna, mediocris, æqualísque, & boni coloris singulis temporibus, & ijsdem ferè mensium diebus fertur: quæque vbi desijt, neque vires imbecillas, neque grauatas relinquit. MATHETES, Quandiu sanguis iste menstruus, vbi inceperit, augescit? GERON, Vsque ad ætatis florem, idque paulatim: deinde æqualis aliquandiu permanens, modicè admodum crescit, aut imminuitur: ętate declinante, rursus sensim minuitur, donec ex toto deficiat. MATHETES, Omnésne fœminæ ex naturæ præscripto hac purgatione destitui solent? GERON, Nequaquam: sed aliæ naturaliter, vt quæ infra quartum decimum annum subsistunt, vel quinquagesimum excesserunt: nec non grauidæ, in quibus sanguis ad alimentum fœtus retinetur: sicut etiam cantatrices, & saltatrices, quibus id quod in eis est superfluum, nimia exercitij vehementia consumitur. adhæc quæ calidiore temperamento sunt prædite, & validis vtuntur exercitijs, vt plærunque agrestes, parum purgantur: sic tamen, vt nulla inde, vel totius corporis, vel vteri molestia afficiantur: cùm alijs, quibus erumpunt, horrores, lassitudines, capitis grauitates, & ceruicis dolores incidant. aliæ contra naturam non purgantur, vtpote quibus menses rariùs, quàm alijs, & parciores quàm naturæ & victus ratio exigit, profluant. MAT. Quibus menstrua mulieri suppressa esse indicantur?

Sanguinis quantum fœminæ excernant.

Menstrua purgatio quæ idonea.

GERON, Lumborum, scapularum, capitis, prętersim in priore eius parte: denique totius corporis grauitate, & dolore, tan-

SVPPRESSIO menstruorum.

quam tenſoriæ laſsitudinis: qui etiam ad ceruicem & oculorum radices perueniat. fœmina à menſtruis defecta: ſępè inareſcit: ac ſi conceperit, ſæpiùs nauſeat, cibúmque faſtidit: frequenter etiam febricula vrgetur, triſtiſque ipſa, & inquieta eſt: crebrò viri conſuetudinem concupiſcit: vrinę eius craſſę ſunt, turbidæ, rubicundæ, & nonnunquam nigricantes: ex quibus tandem graues, ac diuturni morbi proueniunt. MATHETES, Quæ menſtrua impediunt, ſupprimúntque, ne rectè atque ordine ex naturæ præſcripto fluant? GERON, Cibus, potúſque minutior, labor ingens, ſudor, immodica ſanguinis, vel ex naribus, vel ex hæmorrhoidibus, vel è vena ſecta profuſio: vomitio, aut largior alui deiectio, corporis extenuatio, ex quocunque morbo ſit contracta. adhæc curæ, ac mœrores, magnus timor. idem etiam efficiunt cauſæ interiores in partibus principalibus, vt in iecore, liene, ventriculo, aut pulmonibus: alię in toto corpore, alię in ſolo vtero. MAT. Quę autem ſunt huiuſmodi cauſę? GER. Intemperies frigidior, in illis contracta, multa obſtructio, aut ſcirrhoſa durities: vt in arquato, malo habitu, aqua ſubter cutem, ſuſpirio, ſeu aſthmate, & in alijs affectibus: quorum vitio ſanguis venarũ labefactatur. Pręter hęc craſſorum viſcoſorúmque ciborum vſus, aut larga frigidę potio, aut vita otioſa, frigidus, craſſúſque, & glutinoſus ſanguis, menſtruam purgationem remorantur. MATHETES, Quando vterus eandem impedit? GERON, Vbi refrigeratus eſt, aut obſtructus per ſe, vel ex tumore, ſiue ſcirrho, ſiue inflammatione. adhæc ſi idem vterus ſit peruerſus: aut ſi os eius obturatur ſanguine concreto, vel carne excreſcente, vel adipe copioſa, vel pellicula circa ceruicem eius adnata: vel à cicatrice vlceris poſt abortum malè inducta, vel à vitioſa figura ipſius in origine contracta. Quibus mulieribus hæc contingit, eæ, licet nunquam menſtrua, vel alia quædam ex vtero ferantur, incolumes tamen aliquando perſiſtere poſſunt. MATHETES, Quæ poſt menſtruorum retentionem comitari ſolent? GERON, Grauiſsimi affectus, vt furor, melancholia, morbus comitialis, ſanguinis reiectio, & ſyderatio, neruorum reſolutio, caligo oculorum, tuſsis, difficilis ſpiratio, vteri ſtrangulatus, duri tumores viſcerum, aqua ſubter cutem, cholera, palpitatio cordis, ſyncope, & id genus alij. Qua de cauſa niſi maturè euacuentur, maximè ſi à partu fuerint ſuppreſſa, grauiſsima pericula inuehunt. quia non modò humorum abundantiam: ſed etiam inſignem eorum prauitatem pariunt. At quibus vlcerum poſt abortum cicatrices, vaſorum vteri oſcula excæcarunt, eóq; menſtrua fuerint retenta, nullam prorſus curationem recipiunt, ſicut etiam illæ, quibus membranula quædam ori vuluę oppoſita fuerit,

Cauſæ menſtrua impedientes.

Quæ menſtruorum retentionem ſequantur.

Prognoſticum.

rit, nisi statim ab initio perforetur. MATHETES, Quibus notis fœmina à menstruis defecta esse cognoscitur? GERON, Quæ lac habet: non autem nuper peperit, neque grauida est: & si cum diù sic manet, acerbissimos in capite dolores percipit, vel alia quæpiam pars morbo affligitur. cui interea sanguis è naribus profluit, ea planè secura est. Porrò quæ mulier non peperit, ea grauius, & citius quàm quæ peperit, menstruorum retentione laborat. *Notæ.*

MENSTRVorum nimia profusio.

MATHETES, Soléntne eadem menstrua etiam largiùs aliquando profluere, quàm natura postulat, sicut aliquando parciùs, vel nullo modo ferri iam dixisti? GERON, Indubiè, non rariùs hoc quàm illud malum æquè horrendum infestare consueuit. non solùm autem menstrua vberius profluunt, sed etiam aut diutius, aut crebrius, aut non stato circuitu: græcè vocatur ὑπερκάθαρσις, hoc est purgatio, quæ iustum naturæ modum excedit. MATHET. Quæ ergo ex naturę præscripto, & moderata est? GERON, In qua, cùm mulier sana est, duæ heminæ sanguinis menstrui, aut paulò plures, aut pauciores, ídque in duobus, aut tribus diebus, profluunt. quanquam eadem mulieribus albis, ac mollioribus, vtpote copiosiore, & tenui sanguine præditis, etiam per sanitatem diutiùs perduret. in nigris autem, duris, ac gracilibus non item. MATHETES, Quot modis fit nimia menstruorum purgatio? GERON, Tribus. primùm cùm celeriùs fit, quàm anteà: deinde vbi copiosior: tertiò cùm à partu, aut abortu. At cùm menstruorum profluuium, ob grandiorem partum incidit, minùs periculosum est, & sua sponte propemodum desinit: vbi abortum comitatur, fœminam exanimat, & in præceps rapit exitium. Si grandior vena rupta, aut patefacta nimis fuerit, sanguis largissimè profunditur: si verò minor, parciùs, & paulatim ille manat. Si quæ vena erosa fuerit, non modò sanguis pedetentim, sed etiam cum sensu doloris fertur. Fœminę humidiores, menstruis diutiùs laborant, eóque citò, si illa cessent, intumescunt. *Nimia menstruorum purgatio quot modis fiat.*

MATHETES, Quę mali huius notæ sunt? GERON, Totum corpus infirmum redditur: calor eius vitiatur: cibi cupiditas, & concoctio intercidit: febriles ardores crebri sunt: deinde pedes molli tumore, qui gręcis οἴδημα dicitur, inflantur: nouissimè totum corpus intumescit: unde aqua inter cutem subit. *Notæ.*

MATHE. Quę immoderata menstrua excitant? GERON, Vasorum ruptura, aut apertio: item quę sanguinem adeò calefaciunt, & extenuant, vel quomodocunque exagitant, vt venarum ora adaperiant, & ille adeò efferatur, vt naturæ vi, & robore vix cohiberi possit. Quinetiam nimius menstruorum fluor, ab omnium ex æquo humorum plenitudine fieri solet, quæ plerunque adeò magna est, vt non solùm venarum ora patefaciat, *Causæ.*

sed etiam ipsásmet, præsertim tenues interdum disrumpat: id quod his ferè contingit, quibus menstrua diù suppressa, deinde simul, & concitatiùs erumpunt: item quibus abortus factus est: aut veri, aut irriti fœtus, quauis ex causa sunt editi. Insuper largius etiam profluuium efficit partus laboriosus, & difficilis: cùm vel grandior infans, vel obliquè situs, nimio conatu excluditur: in quo venæ vel rumpuntur, vel nimiùm dehiscunt. Nam si grandior vena plus iusto patefacta fuerit, sanguis largissimè profunditur: si verò minor, paruus, & paulatim ille exit. at si quæ vena erosa fuerit, non modò sanguis pedetentim, sed etiam cum grauissimi doloris sensu fertur.

Nota sanguinis ex vasis ruptis nimium profusi.

MATHETES, Vnde cognoscam, sanguinem ex vasis ruptis profundi? GERON, Ex antecedente frigore, vehementi motu, illius abundantia, dolore. MATHETES, Quæ notant ex apertis venis menstrua ferri copiosius? GERON, Calida corporis affectio præcedens: vt si mulier crebris, eísque calidis balneis vsa fuerit, & regionem inhabitet calidam: tempúsque tale intercesserit: nec non cibi, & potiones similes assumptæ, sic vt nullus dolor sentiatur.

Ex erosione vasorum.

MATHETES, Quando purgatio nimia ex erosione vasorum excitata esse dicitur? GERON, Cùm sanguis non vniuersè, sed modicè, & paulatim, summóque cum dolore fertur.

Vnde erosio, quæ largioris menstrui fluoris parens est.

MATHETES, Quid parit erosionem, largioris illius fluoris menstrui causam? GERON, Vitiosi humores toto in corpore abundantes, nempe biliosi, aut pituitosi, salsiq;: id & reliqua eorundem humorum indicia propria, & sanguinis menstrui color testantur.

Præsagia.

MATHETES, Quid periculi, aut spei in hisce menstruorum profluuijs expectari solet? GERON, Quędam ex his in aquam subter cutem incidunt: sicut etiam, cùm menstrua purgatio in totum cessarit: cùm vtrunque fœminam ad summum frigus perducat. Quæ menstruorum profluuia, partus grandiores sequuntur, non adeò periculosa sunt: imò plærunque sponte suà desinunt. quæ verò abortum comitantur, fœminam exanimant, & in præceps rapiunt exitium. Quacunque ex causa immoderatius menstruorum profluuium euenerit, animi defectionem, & syncopen, interdum etiam mortem minatur, vt in alijs sanguinis fluoribus accidit. MATHETES, Semélne tantum in vno quoque mense purgatio ista sanguinis incidere solet? GERON, Vtique, si fœmina sana est: aliâs bis, aut ter in mense, easdem ob causas redit: eò quod copiosior fuerit, quàm & naturę ordinem, ac mensuram in ea seruare possit. Atque tot modis immoderatæ menstruorum purgationes vniuersæ, ac subitò fiunt.

VTERI STILlicidium.

Alia quædam etiam his contraria nonnunquam incidit, quæ vteri stillicidium, seu fluxio diuturnior dici potest: sub hac

quoq;

etiam sanguis parcior, ac paulatim absque ordine destillat: nunc purus, nunc serosus, & veluti saniosus: aliâs assiduò, aliâs breuiore interuallo. MATHETES, Vnde hæc fluxio prouenit? GERON, Ex venarum erosione, vel simplici, vel coniuncta vlceri: quod modò vterum, modò ceruicem eius infestat. MATHETES, Quid erosionem ostendit? GERON, Ardor aut nullus, aut obscurus. MATHETES, Quid vlcus? GERON, Manifestus ac vehemens cruciatus, qui plærunque digito demisso deprehenditur. *Causa.* *Nota.*

His alius fluor vteri accedit, qui græcis γυναικεῖος ῥοῦ, nobis fluxio muliebris, vel profluuium nominatur: sub quo totius corporis recrementa per vterum expurgantur. Quemadmodum enim menstrua vitio corporis aut supprimuntur, aut parcius, aut æquo largiùs profluunt: ita vitiosi humores, ac excrementitij illius, per hunc fluorem excernuntur. Idque continuò, absque vllo ordine, & circuitu. MATHETES, Quæ pars corporis in hoc malo affecta est? GERON, Nulla certa: quanquam vterus toti corpori euacuando inseruiat, sicut interdum etiam renes. MATHETES, Quibus notis muliebris fluxio ab alijs differt? GERON, Id quod excernitur, nunc liquidum est, albicans, lactis sero, aut ptisanæ cremori simile, à pituitoso sanguine proueniens: quo corpus abundat, & sine dolore prodit: nunc luteum, aut pallidum, nunc subuiride, adeóque acre, & rodens, adurénsque, vt quamcunque partem attigerit, erodat, aut leuiter vlceret, bilis amaræ soboles. atque id rursus aliâs tetri grauísque odoris, aliâs nullius est. Loci muliebres continuè madent humoribus, colore varijs: ægra colorem decorémque amittit: alimentum non sentit: cibum fastidit: inter ambulandum difficulter spirat: oculos habet prætumidos, modò cum dolore, modò sine illo: aut cum exulceratione, aut absque illa, siue inflammata, siue sordida, siue pura. præter hęc tristitia summa vrget, tumórque pedum. in quibusdam destillatio perpetuo continuatur: in quibusdam per interualla redit. At si purus sanguis, vt ex vena incisa, ísque cum dolore profluat: vteri erosionem fluoris huius auctorem esse testatur. hic autem non muliebris fluor dicetur, vt in quo vterus affectus non sit: sed in hoc peculiari morbo, nempe ipsius erosione laboret. MATHETES, Vnde vitium hoc contrahitur? GERON, Ex humoribus vitiosis: qui non solum in vulua, sed etiam in principibus partibus aliquando consistunt, vel à retentrice facultate imbecilla, vel ab expultrice nimium concitata: vel ab vtrisque læsis, tum copia, tum qualitate: aut quòd totus sanguis tenuis, serosúsque sit redditus. MATHETES, Quando talis efficitur? GERON, Vel cùm facultatis sanguificæ munus deficit: vel eius, quæ tenue & serosum separat: *FLVXIO muliebris.* *Fluxio muliebris quibus notis ab alijs differat.* *Loci muliebres.* *Causa.*

vel cùm retentrix facultas actionem suam nimium vrget, cutísque inspissatur, & renes sunt occlusi. Quinetiam alia causa, sed rarior hunc morbum efficit: nempe vel frigida ferè vteri intemperies, vel imbecillitas, ab vteri gestatione, partu, contusione, casuum exteriorum vi contracta: vel erosio, vel vlceratio ex inflammatione, vel ex abscessu relicta. Si fluor iste parcior fuerit, solus vterus affectus est: si amplior, vesicæ totiúsque corporis vitia illum gignunt. MATHETES, Quæ mulieres huic vitio potissimùm sunt obnoxiæ? GERON, Complures: sed peculiariter hæ, quibus hydrops conspicuus singulis mensibus per vterum expurgatur. non solùm autem hic affectus fœminas ætate maturas, sed etiam puellas octodecim, aut pauciores annos natas malè coloratas inuadit. Cæterùm rubra fluxio, mulieres ætate vigentes ferè infestat: declinantes, alba. MATHETES, Quid de curatione huius fluoris præsagis? GERON, Si vterque ætati, in qua oriri solet, responderit, facilè sanatur: si ab illa dissidet, difficulter. Porrò in quouis fluore muliebri, os vteri aperitur, velutique relaxatur. nonnullis etiam vulua ipsa ad naturalia vsque procidit. Qua de causa affectio ista diligenter est curanda: sic tamen, vt non protinùs illa remedijs loco inductis reprimatur. nam quædam in hydropem: quædam in neruorum affectus, aut oris ventriculi, aut capitis molestias collabuntur.

Quæ mulieres huic vitio sint obnoxiæ.

Prognosticum.

Huic fluori muliebri affinis est seminis profusio, quæ similiter frequentiúsque fœminas ac viros, exercet, græco nomine γονοῤῥοία dicta. semen harum crudiùs, minúsque dilutum subsistit. id à vasis seminarijs, non ab vteri sinu in eius ceruicem, citra vllam veneris voluptatem profluit: non autem assiduè, nec quotidiè, vt in vterino fluore: sed per quædam interualla: non fœdi odoris, non acre, sed planè modicum. Eadem causa hanc seminis profusionem, quæ virorum excitare consueuit.

SEMINIS profusio.

Longè crebrius ea est, virulentum quoddam seminis profluuium: quod contagiosa, impuráque venus progignit, vt anteà de virorum fluore est comprehensum. MATHETES, Quale semen, & quomodo in hoc vitio profluit? GERON, Multò crassius, interim album, interim flauum, aut viride, odore fœdum, acre, & erodens: non autem continuè assiduéque, vt in vterino fluore excernitur: cóque raró citra naturalium vlcus infestare depræhenditur. Maximè verò hæc seminis profusio à muliebri fluxu distinguitur: quòd ipsa non ab vtero, vt hic, sed à seminarijs vasis procedat. adhæc, quòd eadem menstruis emanantibus non desinat, sed simul cum eis, & postea perseueret: muliebre autem profluuium cesset, quando menstrua feruntur, & breui interuallo

VIRULENtum seminis profluuium.

Quomodo à muliebri fluxu differat.

post

post illa. Præterea hoc discriminis inter seminis fluorem, & vterinum intercedit, quòd in illo morbi gallici indicia: in hoc autem nulla appareant, vt antea, cùm de virorum seminis profluuio egimus, tractatum est.

MATHETES, Cùm vterus seminis tum maris, tum fœminæ concipiendi ad fœtus procreationem sit instrumentum, quæ functionem ipsius interdum impedire solent? GERON, Non pauca. primum sanè partium naturalium, quæ ad concubendum sunt accommodatæ, offensio, à primo ortu contracta: vt si puellæ non pubescant: mares non barbati fiant: deinde si in ætatis processu plenior corporis habitus ex liberaliore alimento proueniat: postea si ex morbo viri semen frigidum humidúmque emittant: item si mulierum purgationes menstruæ sint vitiatæ: nouissimè etiam intemperies conceptionem impediunt. Nam vteri bona temperatura præditi, ad concipiendum sunt idonei: mala verò, si parùm à bonitate recedant, ægrè concipiunt. Quare illæ nisi tum ex calidi & frigidi, tum ex humidi & sicci mistura temperatæ fuerint, fœcundæ esse nequeunt. Nam intemperies adeò frigida, vt vterum spissiorem efficiat, fœcunditati resistit: quia ora vasorum ad vterum ipsum pertinentia, tam angusta redduntur, vt neque secundæ eis possint adnasci: neque si hoc aliquando fiat, fœtus benè ali possit: tum quòd eiusmodi mulieres vel nullas purgationes menstruas, vel omnino paucas, eásque vitiosas habeant, dum sanguis solus tenuior, aquosiórque fertur: tum quòd eadem vasorum ora, & natiuæ angustiæ gratia obstruantur, tum quòd mulieres istæ pituitosum magna ex parte humorem colligant. nam corpus vniuersum vtero propemodum respondet. Præterea semen virile, nisi natura calidissimum existat, in eiusmodi vteris refrigeratur. MATHETES, Quæ vteri conceptum ob frigidam intemperiem impediri ostendunt? GERON, Si menstrua eius supprimantur, aut parcè fluant, iíque decolorati: item lumborum, pubis, & crurum stupor. quandoque etiam impotentia: adhæc si frigidior, ac succi crassi victus antecesserit: & si vterus frigidior euaserit: mulier nullam venerem appetit: & vteri ipsius os est contractum, vt semen viri difficulter intromitti possit. MATHETES, Quid humidam vteri naturam conceptus impedimentum esse nunciat? GERON, Humor in concubitu destillans, à quo semen viri extinguitur: tenuiáque & copiosa menstrua. At vteri calorem sterilitatis causam esse, similis totius corporis intemperies nimia testatur: nec non menstruorum paucitas: quæ cum dolore sic prodeunt, vt naturalia muliebria exulcerent, colore nigriora: & quia nimium pungunt, nullum seruant ordinem. mulieres huic intemperaturæ ob-

CONCEPTIONIS impedimenta.

Notæ impeditorum conceptuum ex intemperie frigida.

Ex humida.

noxię ad venerem sunt procliues, & salaces, corpúsq; vniuersum siccius obtinent. MATHETES, Quæ notant siccitatem vteri conceptum impedire? GERON, Si nullus in concubitu humor destillet, menstruáque pauca, & sicciora existant. MATHETES, Cur singulæ istæ intemperies vterum conceptioni minùs reddunt idoneum? GERON, Quia frigida sanè vterum spissiorem densiorémq; efficit, ne semen commodè applicari ipsi possit: humida autem, quia semen viri extinguit, alimentum consumit, eóque deficiente illud corrumpitur. MATHETES, Quæ præter intemperies iam dictas conceptui sunt impedimento, & quibus notis demonstrantur? GERON, Mulieres nimium tenues, si grauidæ sint, abortiunt, antequam crassescant. similiter supra naturæ modum crassæ: vt quibus omentum os vteri comprimat, priusquam extenuentur, non concipiunt. adhęc si menstrua pauca ferantur, cùm maxima alimenti pars in pinguetudinem transierit. Quando igitur duo hi corporis habitus, nempe tenuis & crassus naturæ contrarij fœcunditatem impediant, tu ipse cognoscere poteris. MATHE. Cur pingues, & macri seu extenuati nimium liberis procreandis non sunt idonei? GERON, Quia illi priuatim genitalibus se mutuò contingere commodè nequeunt: ambo autem communiter paululum seminis emittunt, tum viri, tum mulieres. MATHETES, Ob quam aliam causam mulier interdum concipere nequit? GERON, Ob vitiosi humoris abundantiam: qui qualis sit, anteà explicatum est: nec non si ob cicatricem vlceri vulua inductam vasa fuerint obcæcata, ipsúmque ob vlcus, & membranam ori vuluæ obtensam: præterea ob nimiam eiusdem oris angustiam, vel amplitudinem, siue propter obliquum ceruicis situm, qui ex obstetricibus percipi potest. Impediunt quoque conceptum menstrua retenta, vel pauciora quàm conuenit, vel æquo largiora. idem faciunt etiam flatus in vtero contenti: quos pectinis imiq; ventris tumor, extensióque: cui interdum dolor adsit punctorius, & ad vtrunque, vel ad alterum inguen frequenter tendens, signat. Iidem flatus, qui in vtero conceptionem remorantur, sæpe per naturalia erumpnut, sic, vt mulieres ipsæ percipiant, sicut etiam aliquando strepitum sonitúmque. interdum per medicamentum aliquod assumptum, conceptus impeditur, vt mulier, & familiares eius animaduertere possunt. Quinetiam mulieres ex inuito concubitu concipere semen nequeunt. nam amor semen conciliat, eóque fœminæ amantes sæpe pariunt. Insuper ætas fœminæ iunioris, vel prouectioris, inelegánsque illius forma ad concipiendum parum est accommodata. MATHETES, Quod concumbendi concipiendique tempus opportunum est? GERON,

Ex sicca.

Alia conceptus impedimenta, eorumq; notæ.

Causæ corp., quæ conceptum impediunt.

Cùm

Tempus ad concipiendum quod opportunum.

Cùm menstrua fluere vel incipiunt, vel desinunt: reliquum autem totum, quo illa expurgantur, quamuis ora venarum tunc sint aperta, prorsus est ineptum: eò quòd tunc semen in vulua permanere nequeat, sed ab influentis sanguinis copia eliciatur. Vbi verò illa vel cessant, vel incipiunt, tum ora vasorum aperta sunt, tum menstrua non larga, neque vniuersa, sed pauca, & paulatim effluunt: vnde semen ob asperitatem vuluæ adhæret, alimentíque satis ex sanguinis affluentis paucitate habet. MATHETES, Cur conceptio antequam menstrua accedant, fieri nequit? GERON, Quia semen & alimento caret, & vuluæ leni adhærere nequit: cùm aspera magis quàm leuia ad coalescendum idonea existant. MATHETES, Quæ alia præter enumerata conceptus sunt impedimenta? GERON, Aliâs vteri genitaliúmque partium, aliâs viscerum vitia, tum viris tum mulieribus communia. primùm impuberum, atque senum ætas: eò quòd semen tenuè, aquosum, languidúmque habeat: deinde morbi in confirmata ætate, vel acuti, vel etiam longi: qui aut humores, aut spiritus corrumpunt: post hæc manifesta corporis, actionúmque vitæ offensio, & abdita principalium partium, ventriculi, iecoris, lienis, ac pulmonum intemperies, obstructio, aut scirrhus, præsertim si vel malus halitus, vel aqua inter cutem, quæ græcè λευκοφλεγματία dicitur, vel arquatus, vel tabes, & corporis extenuatio, vel lenta febris, vel alia quædam ex vitiosis humoribus excitata. MATHETES, Cur vitia ista conceptum impediunt? GERON, Ob hasce duas causas: primùm quòd viri eis laborantes, aut nullum semen, aut minus efficax emittunt, vt quod neque ex vtili materia, neque ex benignis spiritibus sit conflatum: deinde quòd mulieres affectæ semen viri vtero non concipiant: aut concepto eo, ipsarum proprium non commisceatur: sed statim excidat, aut retentum nobiliorum partium vitijs obrutum, ilico, aut paulò post tempore extinguatur. MATHETES, Quæ naturalium membrorum vitia fœcunditatem abolent? GERON, In viris sanè, genitalis resolutio, infirmitas, seminis profusio, vasorum seminariorum obstructio: angustia, & contusio: adhæc testiculorum & membri genitalis exilitas: & mala cuiusque partis ad conceptionem necessarias conformatio. MATHETES, Quæ in mulieribus illi obsistunt? GERON, Eadem vt in viris, testium, & seminalium vasorum incommoda, vt nimia oris vteri, & ceruicis eius amplitudo: vel angustia, obstructio, situs obliquus, peruersio. atque hinc orta menstruorum suppresio: quæ per se cognosci potest, & percipi. MATHETES, Quæ mulier ad concipiendum idonea censetur? GERON, Quæ ad venerem non est ignauior, sed in ea mediocritatem retinet.

Mulier ad conceptionem idonea.

Conceptionis indicia.

MATHETES, Quæ sunt conceptionis iam factæ indicia? GERON, Si mulier, vbi cum viro concubuerit, semen magna voluptate ac oblectatione simul cum illo, aut paulò post emittat, sicq; id exceptum retineatur, non autem excidat, neque loci muliebres humore madescant: adhæc, si mulier eodem die, aut læuiter inhorrescat, aut vterus titillatione quadam contrahatur, donec semen arctiùs comprehendat: aut si dolor leuis imum ventrem vrgeat, siq́ue os vteri interiùs adeò arctè claudatur, vt ne specilli quidem mucronem, seu acum summam admittat: ac idem rursus temporis interuallo interiùs retrahatur, & sursum remeet, vt vix immisso obstetricis digito attingi possit. Inter hæc grauida minus venere delectatur: à menstruis defecta est, nisi sanguis primis, aut nouissimis mensibus, non ex ipsa quidem vulua, sed ex ijs venis, quæ ad ceruicem eius pertinent, sicut in virginibus, nullo fœtus incommodo, feratur. Secundo mense natura etiamsi quid ex menstruis profluat: tamen nonnihil eius in superiores pectoris sedes reponit, venásque ipsius adeò implet, vt mammæ inturgescant, durescántque. deinde fœtus augescit, & latera lumbique extenduntur, ac venter totus citra vllam ponderis molestiam, ac grauitatem intumescit: in quo Mola, vt statim audies, & vteri hydrops à conceptu differunt. Eodem hoc tempore facies maculas habet, siue citreas, siue liuidas: item lenticulas: vel oculorum ambitus languido aspectu liuescit, vel alij casus vrgent. MATHETES, Qua-

Vrina grauidarũ.

lis vrina tunc in mulieribus apparet? GERON, Citrea, vel subliuida, crassa, & leuiter turbida: quæ modicè concussa bullat, vel granula è summa corona demittit: subsidentia illius crassa sunt, lanæ carptæ instar, non benè cohærent. Si eidem vrinæ vinum admisceatur, ipsa fabarum elixarum iuri respondet. Posthæc fœtus con-

Conceptus an facilius fit.

cepti indicia certissimum illud quoque accidit, si leniter, blandè, & ordinatè, non grauiter & molestè, sed muscæ volantis modo dimoueri incipiat, sic vt manus calens admota persentiscat: quod alijs citiùs, alijs tardiùs, plærisque omnibus vt tardissimè in me-

Conceptus experimentum.

dio grauiditatis tempore contingit. Quòd si etiam ex rebus externis certior fieri de conceptu voles, mulsam crudam, ex aqua cœlesti, sub somnum mulieri potui exhibeto. hinc si illa ventris torsiones experiatur, grauida: si non affligatur, à fœtu libera existit. MATHETES, Quomodo internoscitur, masculúsne an fœmel-

Maris & fœminæ situs in vtero.

la in vtero gestetur? GERON, Illo grauida benè colorata est, & hilaris: hac autem, decolor, & tristis. adhæc mares magna ex parte dextra vteri regione continentur: fœmellæ sinistra. Præterea si mas gestatur, dextra grauidæ mamma est amplior, tumidiórque, ac papilla eius nigrescit: firma, erectáque, & citiùs stillat: omnem

tum venæ, tum arteriæ dextræ magis quàm sinistræ, præsertim sub lingua plenæ, ac tumidæ apparent. Similiter pulsus in dextra manu euidentior, maior, ac vehementior, quàm in sinistra deprehenditur. Si verò fœmella gestatur, sinistra omnia valentiora, & magis conspicua: papillæ autem flaccidiores existunt. Insuper si masculus in vtero geritur, lac multũ: id si aquę instilletur, diutiùs cohæret, & in summo persistit: sin autem fœmellæ, quia illud tenue, & dilutum est, protinus diuellitur. MATHETES, Dum fœtus sic in vtero continetur, nihílne incommodi sustinet, priusquam absoluatur, & in lucem prodeat? GERON, Si mulier, quæ fœtum tempestiuè conceperit, eúmque viuidum gestet, integra sanitate fruitur, nihil molestiæ, ac incommodi toto grauiditatis curriculo percipit: sin autem veletudinaria, ac vitio cuidam ante illam obnoxia fuerit, id secundo, tertióque mense (quando purgatio menstrua iam diu subsistit, nondum tamen in fœtus alimentum absumpta) percipere incipit: imò quicquid anteà in corpore latuit, hoc tunc in apertum prodit: sicut etiam in mulieribus non grauidis accidit, cùm menstruorum tempus imminet. *Quomodo grauida valeat, interim dum parit.* Eius igitur mulieris, quæ antea vel humorum vitio, vel ciborum copia laborauit, corpus lassitudinem his mensibus sentit: lumbi, inguina, & fœmora grauantur, doléntque: somnus grauis interdiu ipsas accedit. inter hæc autem, cibi desiderium imminuitur: ingens vrget nausea: quæ modò est irrita, modò vomitionem bilis, vel pituitæ circum præcordia hærentis excitat. Quòd si illa non erumpat, ilico fit difficilis respiratio, vertigo, animíque anxietas, & breuis eius defectio. Quòd si humores vitiosi tunicis ventriculi infarcti fuerint, affectio, quam superiùs gręcè κίτταν, ac μαλακίαν nominaui, absurdáque rerum alienarum, vt terræ, carbonum, testarum, & salsorum vel acidorum, vel acrium ciborum cupiditas ad quartum quintúmue mensem vsque adest.

MATH. Quę alia grauidas incom̃oda, dum vterum gestant, infestare solent? *ABORTVS.* GERON, Immaturi fœtus exclusio, quæ latinis abortus, seu abortio, græcis ἔκτρωσις, vel ἔκτρωμα nuncupatur. Excutitur enim aliâs viuus, aliâs mortuus, extinctúsque. MATHET. Quando viuus? GERON, Cùm acetabula violenter sunt resoluta: mortuus autem, cùm eadem sunt valida, & firma. MATHETES, Quæ causæ hoc malum excitant? GERON, Tum interiores, tum *Abortus causa.* exteriores. illæ quidem sicut cibus æquo largior: omnium humorum repletio, quæ fœtum strangulat, extinguítque: succus mucosus, acetabula vuluæ opplens: qui ligamenta ipsius adeò emollit, dissoluítque, vt ipsa fœtum continere nequeant. adhęc cibus mali succi, humorúmque vitiositas inde contracta: quæ faciunt, vt

fœtus propè alimento destitutus, paulatim elanguescat, & emoriatur. Præterea morbi acuti: vnde fœtui maius vitæ periculum, quàm matri imminet: tum principum partium, tum vteri ipsius affectiones, quarum nuper mentionem fecimus. MATHETES, Quæ causę externæ, seu euidentes fœtum interimunt excutiúntque? GERON, Syncope, timor, & tristitia: item quæcunque odoratu, vel natura sunt virulenta. adhęc, quæ alimentum fœtui subtrahunt, vt inędia, vel immodica purgatio, sanguinis profluuium è naribus: nec non ex venis in ano extantibus, aut alijs ex locis illius excretio. nam mulier sanguine profuso abortum facit, præsertim, si fœtus est auctior. Aliæ causæ sunt, cùm acetabula relaxantur, per quæ fœtui alimentum suppeditatur, vt exercitatio violenta, saltatio, durior equitatio, vectura, grauioris oneris gestatio, casus impetu violento concutiens, ventris ictus fœtum contundens. MATHETES, Quæ mulier citra causam euidentem

Abortus sine causa.

abortire solet? GERON, Quæ vel totius corporis, vel solius vteri vitio laborat. MATHETES, Quæ fœtus in vtero mortui sunt in-

Mortui fœtus signa.

dicia? GERON, Nulla motio intus percipitur, quæ antea fuit crebra: venter grauis est, adeò vt iam quasi sit prolapsurus: intumescit æquè ac hydropica, distenditúrque: nec non refrigeratur, sicut etiam latera ipsius, quæ antè caluerant: magno dolore circa vmbilicum afficitur: stomachus roditur: spiritus fœdum odorem reddit: oculi minuuntur: dolent nares, auresque frigescunt: tota facies malè colorata est: frequens horror grauidam inuadit: animi defectio torquet: nonnunquam accessione tanquam comitiali distenditur. semper autem ferè illa vigilijs cruciatur. MA-

Abortus futuri nota.

THETES, Quæ sunt abortus futuri notæ? GERON, Lac è mammis sponte effluens, præsertim aquosum. quia fœtum imbecillum esse testatur: sic etiam mammæ vltrò extenuatæ. In ea, quæ gemellos gestat, si dextra eius mamma gracilescat, de masculi vita periculum est: si verò sinistra, de fœmella: latera, ventérque superior coarctantur: lumbi coxæque grauantur, & ad motum sunt tardiores, segnioresque. vbi fœtus iam moueri incœperit, id deinde fit rarius languidiúsque. Cùm abortiendi tempus in propinquo est, aqua primùm saniosa profluit, carnium loturæ similis: deinde cruenta, mox purus sanguis, postea grumi, nouissimè fœtus ipse, aut formatus, aut informis excluditur. MATHETES, Quæ fœtum

Fœtus extincti in vtero signa.

iam extinctum in vtero demonstrant? GERON, Omnia superiùs commemorata inualescunt: nec non stomachi rosio vrget: animi defectio: capitis & oculorum dolor: frequens horror febrilis: spiritus fœdus, & grauiter olens, venter grauis, ac veluti procidens, & ad tactum frigidus. sicut etiam ceruix ipsius digitis immissis

depre-

Partus tempestiuus.

deprehenditur. MATHETES, Quomodo fœtus sani partus tempestiuus accidit? GERON, Magis laboriosus in pingui mulieri est, quàm in tenui ac macra: magis in puella edenda, quàm in masculo. porrò etiam abortus ferè plus negotij, quàm partus maturus facessit. MATHETES, Quid est partus difficultas? GERON, Eiusmodi casus, quo fœtus conceptus, diutiùs quàm natura postulat, in vtero continetur. MATHETES, Quæ illius causa est? GERON, Noxa facultatis naturalis, aut retentricis, aut expultricis, siue infantis, siue grauidæ. interdum aliæ sine hac, causę, seu affectiones naturæ contrariæ exoriuntur. at vniuersæ, vel euidentes, vel abditæ existunt. illæ quidem vt nimium frigus, quod vuluam densauerit, aut calor immodicus, qui vires resoluit, aut alius quidem casus superueniens: hæ verò, vt parientis, aut fœtus, aut membranarum culpa. parientis sanè, si crassa sit, & obęsa, dolorúmque imperita: aut timidiuscula: aut natura imbecillis, vt infantem nequeat propellere: aut etiam si ante tempus pariat: aut si inflammationem in locis genitalibus, aut alia in parte experta fuerit: aut alio vitio laboret: aut si vulua ipsius sit nimis exigua, aut ceruix eius obliqua: aut caro eidem, vel ori ipsius sit adnata: aut si abscessus, vel durities illam obsideat. Quinetiam si ossa pubis nimiùm conserta fuerint. nam cùm in partu dilatari nequeant, pariendi difficultatem efficiunt. adhæc grauida ægrè parit, si vesicæ calculo laboret: vel si excrementorum copia in recto intestino, aut vesica fuerit retenta: aut si prouectior ætate: aut puella nondum nubilis, neque robusta. Præter hæc difficilis partus fit, ob nimiam lumborum cauitatem, quæ vuluam comprimit, fœtus ratione partus fit difficilis: si ille inusitatæ magnitudinis, vel exiguæ, & modicæ grauitatis, seu magni capitis, vel monstruosus, vel mortuus, aut viribus quidem, sed adeò imbecillis, vt forâs prodire nequeat. Eadem difficultas in partu accidit, si fœtus plures fuerint. similiter figura fœtus naturæ contraria, difficilem partum efficit, vt si obliquus, aut in pedes procedat. MATHETES, Quæ est naturalis fœtus prodientis figura? GERON, Prima, vt rectè in caput manibus ad vtrunque fœmur extentis prodeat. proxima huic, vbi in pedes conuersus est, præsertim, si manibus super vtroque fœmore expansis exeat: reliquę omnes figuræ naturæ sunt contrariæ, vt si caput in dextram, vel sinistram vteri partem declinet, aut altera, aut vtraque manus exeratur: vt crura intus inter se diducantur: aut si altero pede intus detento, altero infans excludatur: quanuis hi exitus minùs sint improbandi. MATHETES, Cur in caput procedit secundum naturam? GERON, Quia superiores partes grauissimæ ipsi sunt, si ex vmbilico per-

Partus difficilis vnde fiat.

Fœtus prodientis figura.

Partus difficultas. pendantur. Atqui si fœtus obliquum, aut transuersum situm habeat, aut caput ante, vel manum exerat, quod rarò accidit, difficilem, alijs membris exitum reddit. MATHETES, Quando membranarum vitio grauida difficulter parit? GERON, Quando secundę, quibus infans integitur, ob crassitiem non facilè auelluntur, aut priusquam opus fuerit, ob subtilitatem, simul cum alijs membranis fœtum ambientibus abrumpuntur. humore siquidem euacuato, infans præ siccitate ægrè deuoluitur, ac per vuluæ os, & ceruicem, difficiliùs delabitur. Nam humor ille, qui in fœtus membranis continetur, non solum hisce fabricandis: sed etiam ad vteri ceruicem maxime dilatandam conducit. atque hæ sunt præcipuæ partus difficultates. quanuis autem tam multæ existant: non tamen difficulter à medico cognosci poterunt. à foris quidem ex astantium, seu puerperæ colloquio: intus autem ex propria medici inuestigatione: nec non ex ipsarum parientium siue obstetricum interrogatione. MATHETES, Vnde prænosci *Præsagium.* potest, qualis partus futurus sit? GERON, Inter parientes primò fœtu grauidæ acerbiùs in eo edendo cruciantur: eò quòd huiusmodi doloribus anteà non sint assuetæ. MATHETES, Qua parte dolent? GERON, Toto corpore, præsertim lumbis, ac coxis, vt quæ disparentur. at quæ iam anteà quoque pepererunt, minùs primiparis dolent: quæ verò sæpiùs partum ediderunt, multò minùs. Adhæc in quibus infans obliquus, aut in pedes procedat, hæ non solùm difficulter pariunt, sed complures, vel ipsæ, vel infantes, vel ambo simul intereunt. Si ei quæ difficulter parit, sternutatio superueniat, benè proficit: quia hæc naturam concussu vehementiori, atque seruore partim excitat, partim excernit, quæ partibus corporis firmiùs adhærescunt.

SECVNDAE. Accedit etiam parienti periculosa quædam affectio, sub qua membrana, quæ velamentum infantis intus fuit, post fœtum in vtero diutiùs relinquitur: latini secundas vocant, quòd post infantem editum prodeant: ob quod etiam græci aliquando appellant ὕστερον, seu δευτέριον. MATHETES, Quæ pars in hoc vitio afficitur? GERON, Vterus ipse: quia inuolucrum hoc fœtus, secundas contra naturam retinere cogitur. MATHETES, Qua de causa? GERON, Quia illę vteri fundo vasorum in hunc distendentium commercio adhuc connexæ sunt. & licet seiunctæ fuerint: tamen circum partem aliquam vteri pilæ modo conuolutæ, vel quod os vteri clausum sit, adeò vt ipsę forâs prodire nequeat. MATHETES, Quid de secundis in vtero relictis prænosci licet? GERON, Quòd si diutiùs quàm par est, in vulua retineantur, magnam noxam cerebro, cordi, & stomacho inferunt, dum vitiosi vapores ex illis

ad vis-

ad viſcera modò citata attolluntur. ſi ſtatim ac violenter extrahantur, procidentiæ vteri, de qua poſtea, periculum imminet.

Accidit etiam vtero, vt nunc ſpiritibus, nunc materia aquoſa, nunc mole carnoſa inſletur: ideò vitijs inde contractis ſua ſingulis nomina ſunt impoſita. ac primum græcis ἐμπνευμάτωσις dicitur, quod nos inflationem interpretati ſumus. MATHETES, Vnde inflatio generatur? GERON, Ex copioſis flatibus: qui aut fœtu edito in ſinum irrupuerunt, aut alia ex cauſa illic procreati congregantur. MATHETES, Quibus indicijs malum hoc cognoſcitur? GERON, Imus venter valdè intumeſcit, extenditúrque, & dolore afficitur, qui ad ſeptum tranſuerſum, & ſtomachum vſque pertingit: nec non latera vtraque moleſtat: frequenter inguen alterutrum excruciat: aliquando vtrunque. adhæc vmbilicum, lumbos, & pectinen: conſortij autem lege ipſummet caput plærunque affligit: venter digito percuſſus, tympani inſtar, ſonum efficit: præſertim ſi flatus amplum vteri ſinum impleuerint. Similiter etiam murmura, ſtrepitúſque intus, quando corpus flectitur, exaudiuntur. Sæpe flatus per naturalia ſœminarum manifeſtò erumpunt. MATHETES, Quibus hoc malum magis obuenire ſolet? GERON, Puerperis maximè, idque non ſine periculo. MATHETES, Quid igitur de finienda inflatione iſta vteri præſagis? GERON, Non facilè diſcutitur: ſed quia tam diu perſeuerare ſolet, vt in nonnullis per omnem vitam perduret: & ſi flatus meatibus inhæreſcat, dolores grauiſsimos excitant, difficiliúſque remediis tolluntur. MATHETES, Quid eſt hydrops vterinus?

Inflatio vnde.

Præſagium.

GERON, Collectio aquarum, quibus totus vteri ſinus ſcatet. MATHETES, Quæ huius ſunt indicia? GERON, Ea quę inflationem notant: maior autem ventris grauitas percipitur in hoc vitio. etſi ille in partem aliquam conuerſus fuerit, aquæ in eo fluctuantis ſonitus eliditur. MATHETES, Quæ cauſa huiuſmodi hydropem generat? GERON, Quæ etiam id genus hydropis, quo velut in vtrem multa aqua contrahitur, parit, nempe iecoris & lienis vitiati. Sed tamen etiam aqua, ex ſinuoſa abdominis regione proueniens, cæco, & latente itinere in vterum: interdum, ſolum ſanguinis ſerum ex vena caua eodem deſtillat. Luteciæ olim mulier quædam à plæriſque viſa eſt, quæ huiuſmodi hydrope laborarit: ſic autem, vt cùm menſtrua appropinquarent, vniuerſa aquarum feruentium lutei coloris colluies ex vtero per ceruicem eius expurgaretur, eáque copioſa, quæ ſex aut octo pelues repleret, dum venter totus ſubſideret. deinde ſtatim menſtrua naturę pręſcripto, ſubſequebantur: poſt menſem exactum, æqualis colluuies ſtato rurſus tempore profluebat. Eadem mulier hoc mor-

HYDROPS vterinus.

bo leuata vterum gestare cœpit, & fœtum benè vitalem peperit.

MOLA. MATHETES, Quid de mola refers? GERON, Proprium vteri vitium est: nempe inutilis, formæqúe ex pers caro: quæ non ipsomet vtero, sed in ipsius sinu contrahitur, cute, vel membranis circundata: mollis & confusa: intus etiam venis compluribus respersa, sed absque visceribus, intestinis, & osibus: nunc firmiter, nunc leuius acetabulis cohæreſcit. ac per venas stirpium modo nutritur, adeóque increscit indies, vt ventrem totum repleat, intendátque, vt octomestrem fœtum gestare videatur. Huic molæ conceptus irriti, & inutiles propemodum accedunt: qui frequenter euenire solent: multi interdum cum illa simul in vtero gestantur, eduntúrque. interdum cum legitimo fœtu prodeunt. MATHETES, Cur huic vteri vitio molæ nomen imponis? GERON, Quia huius instar ventrem grauat, & ægrè mouetur. MATHET. Quare carnem esse inutilem dicis? GERON, Quòd aliena sit à natura, aut fœminæ incommoda, dum ipsam generat, molestátque, & menstruam purgationem impedit, vt generis propagationi minus sit idonea. MATHETES, Quare molam carnem informem appellas? GERON, Eò quòd artificiosa humanáque forma careat. quamuis non solum vnam quandam figuram, sed varias pro materiæ, ex qua conflatur diuersitate, & opificis retione obtineat.

Molæ indicia. MATHETES, Quæ sunt molæ indicia? GERON, Si menstrua sistantur: mammæ turgescant: cibi vrgeat fastidium: facies decolor sit: ventérque indies magis ac magis grandescat, vt magna inde fœtus concepti sit suspicio. Verùm hæc cum grauiditate sunt communia: propria verò, quòd moles eius durior quàm fœtus existat, firmitérque inhæreſcat, figatúrque: adeò vt nullo intus motu cieatur, nisi cùm aut premitur, aut fœmina in latus se conuertit. tunc enim non leui blandóque, vt legitimus fœtus, motu, sed impetuose agitatur. corpus in eo vitio extenuatur: grauiter incedit, sic vt pondus aliquod propendere videatur. Proximè ad molam accedunt fœtus irriti, & inutiles, qui sæpè cum illa simul gestantur, eduntúrque: interdum eadem cum vero ac legitimo partu eliditur. *Fœtus irriti.*

Molæ causæ. MATHETES, Vnde mola generatur? GERON, Ex modico viri semine, aut vitioso, aut quauis ratione debili, copiosis menstruis commixto: quod alimentum quidem ad se trahere, non autem conformare potest. At qui molam ex solo sanguine menstruo, aut semine muliebri, vt oua subuentanea dicta gigni posse affirmant, à vero aberrant: eò quòd nulla vnquam mulier, illam sine communione viri concepisse literis est proditum. Hoc annotandum etiam videtur, non modò carnem informem in vtero progigni posse: sed etiam multum sanguinem cum humoribus in-

bus intus, flatúque frequenter commoueri excludíque. adhæc dolores ex eo, & compreſsione, quales inter pariundum eſſe ſolent, infeſtare. MATHETES, Quid de huiuſmodi mola præſagire conſueuiſti? GERON, Plæriſque omnibus tertio quartóque menſe excluditur, omnémque grauiditatis, ſeu prægnationis ſpem falſò conceptam pręcidit: nonnullis quarto, aut quinto anno forâs excidit: nonnullis per totam vitam tutò intus manet, donec mulier affecta cum ea conſeneſcat, ac ſimul commoriatur. Cùm autẽ affectus hic augetur, & iecur ſimul affici incipit, in aquam ſubter cutem degenerat: interdum etiam inſanabilis magna ex parte redditur. ob quod Hippocrates curationem eius tentandam non eſſe, aut certè cum prædictione periculi ſuadet. alij recentem tantum curari poſſe confidunt. eóque deſperandum non eſſe. MATHETES, Quomodo malum iſtud per initia dignoſci poterit? GERON, Cùm menſtrua ſine certis grauiditatis notis retinentur, ſimúlque venter ſine hydrope intumeſcit, ſciendum eſt, aliquid in vtero, quod contra naturam ſit, ineſſe, nempe vel irritum conceptum, vel molam, vel flatum. *Præſagia.*

MATHETES, Quid eſt vuluæ procidentia? GERON, Eiuſmodi ſymptoma, ſiue caſus, ſub quo vterus deorſum à propria ſua ſede adeò euertitur, vt forâs promineat: græcis πρόπτωσις, latinis procidentia, ſeu prolapſus vteri dicitur. Interdum, licet rarò, totus à ligamentis, & appendicibus ſuis reſolutus procidere ſolet: id quod olim in Ducatu Lutzelburgenſi in muliere quadam vidi. nam vterus ſacculi longi figura, trium digitorum latitudinis inſtar, extra naturalia propendebat. quidam negant ſic vterum prolabi poſſe. MATHETES, Quibus ſignis cognoſcam, vterum procidiſſe? GERON, Vbi prolapſus eſt, ouum anſerinum magnitudine repreſentat, aut maior minórue apparet, pro vt violenter euerſus fuerit: ſanguis largior erumpit: deinde præcordiorum, lumborum, imi ventris, ac naturalium dolor ſubſequitur: & metus eſt, ne locis mulieribus perfrigeratis, diſtentio neruorum ſuperueniat. quanuis proceſſu temporis, vbi malum inualeſcit, & loci euaſerint calloſi, neque diſtentionis periculum imminet, neque dolor infeſtat. MATHETES, Quæ hanc vteri procidentiam efficiunt? GERON, Tum exteriores, tum interiores cauſæ; illæ ſanè cùm mulier ab alto deciderit, in coxáſque delata fuerit: aut cùm membranulæ, ac ligamenta, quæ vterum continent, ac vicinis partibus connectunt, diruptæ ſunt. adhæc, vbi ſecundæ violenter extractæ fuerint: quod magna ex parte in abortu accidit. item quando vehementior pariundi conatus eſt: quo vterus fœtum, & ſecundas excludit, & ſe inuertens pręcipitat. interdum impru-

PROCIDENtia vteri.

Signa vteri prolapſi.

Cauſæ procidentiæ exteriores.

dentis obstetricis temeritas, vterum cum fœtu, aut secundis inuertit, detrahitque. nonnunquam spiritus retentio: immoderata oneris eleuatio: aut plaga ipsius vteri: insuper vehementiores animi affectus, vel ob liberos amissos excitati, vel ob nuncia de hostium incursu: vel ob nauigationem periculosam, vel ob alias id genus causas: quibus mulieres toto corpore ita resoluuntur, vt vterus simul procidat. MATHETES, Quæ interiores huius vitij *Interiores causæ.* causæ sunt? GERON, Largi lentique humoris defluxio: partus crebriores: ob quos ligamenta, ex quibus vterus dependet, laxantur, soluunturque. interdum etiam membranarum & musculorum, quæ vterum sustinent, laxatio, seu resolutio: quæ in ætate declinante maximè euenire solet. Has causas inuicem dignoscere tu ipse poteris: aut ægra astantésque tibi indicare. MATHETES, Quid in restituendo vtero spei habendum putas? *Prænotio.* GERON, Quacunque ex causa symptoma hoc eueniat, cùm recens adhuc est, rectè vterus contrahitur. Nam per initia facilè dirigitur, & in locum suum restitutus, in eo permanet, idque potissimum in ætate vigenti: in prouectiore autem, quanuis etiam contrahatur, tamen ex leui occasione rursus procidit.

MATHETES, Sempérne vterus hoc vno tantum modo à sede sua dimouetur, an etiam alijs. GERON, Procul dubio aliis quoque. nunc enim ascendit, nunc descendit. interdum in hoc, *Vteri ascensus.* interdum in illud latus inclinat. In nonnullis adeò vehementer ascendit, vt veluti globus quidam etiam ad ventriculum attollatur, cúmque grauiter premat: atque inde in sedem suam manu repelli queat. Galenus, eiúsque sectatores, vterum, aut nihil, aut parum commoueri, sed ligamentorũ & appendicum, quibus annectitur, vitio, affirmant: dum illa ob materiam copiosiorem distenta contrahuntur, redduntúrque breuiora: Plato contra, tam varios eius esse motus, vt animal dici posit. *Ascensus notæ:* MATHETES, Quæ indicant vterum ascendere? GERON, Ægræ præcordiorum dolores: spiritus difficultas: animi defectio: mente incolumi & omninò *Descensus.* salua. MATHETES, Quæ vterum descendere signant? GERON, Cùm mulier erecta est, ille tanquam pondus in naturalia prouoluitur, quod obstetrix digito immisso obuium percipit: si vterus hoc pacto diù persistit, vix vllum præsidium periculo subtrahit: cùm supina est, aut aluum deijcit, rectum intestinum tanquam onere vrgetur: cùm illa prona decumbit, vrinam difficulter reddit, & viri concubitum non facilè admittit. Quòd si vterus in alterum inguen sinistrum, vel dextrum contorqueatur, vehemens hunc, ac sæpiùs coxam dolor exercet: & si hic augescat, furor vteri appellatur, totúmque crus, maximè fœmur stupescit, frigétque:

idem

idem dolor, si magis adhuc excruciet, neruorum distentionem accersit. MATHETES, Quibus fœminis tot vteri motus, erroréſque, & quibus ex causis proueniunt? GERON, Illis duntaxat, quibus vteri appendices ex graui ipsius gestatione, vel ex casu ac contusione, vel ex copiosi humoris profusione, laxiores euaserint. Quibus ergo hoc accidit, his vterus, quoties irritatur, aut sursum deorsúmque, aut in alterutrum latus se conuertit. MATHETES, Quæ motus vteri causa est? GERON, Vel interior, vel exterior ipsi molesta. nam cùm ille lacessitur, indignatúrque, proprio è loco decedit: aliâs in aliam sedem oberrans, vt infestum, ingratúmque fugit: amicum autem & familiarem amplectitur. MATHET. Qualis vteri motus est, naturalísne an voluntarius? GERON, Naturalis, quemadmodum etiam cordis & ventriculi. Sicut enim hic à re quadam infestatus, magno conatu hanc vomitione expellit: aut cùm per inediam exinanitus grato cibo auidè occurrit, eúmque exceptum vndique arctiùs comprehendit, ipsiqúe concoquendo totus incumbit: ita vterus in concubitu primùm semen virile concipit: deinde conceptum ad nouem menses retinet: tandem his exactis, fœtum iam maturum excludit, tanquam ratione præditus. Vnde Plato hunc ipsum vterum animal esse existimauit. quanquam autem id verum non sit: tamen etiam Galenus in eo minùs rectè docuisse videtur, quòd vterus aut nihil, aut parum commoueatur.

Motus vteri causa.

Naturalis vteri motus.

Platonis & Galeni sententia de vtero.

VTERI SVFFOCATIO.

Post omnia hactenus commemorata vuluę mala, vnum adhuc insigne restat, quod varijs modis fœminas afficere consueuit. græcis πνὶξ ὑστερικὴ, vel ὑστέρα, latinis suffocatio, seu strangulatus dicitur. non solũ enim ipsa in hoc morbo offenditur: sed etiam principes corporis partes, quæ cum ea habent communionem: sicut cor quidem arteriarum, cerebrum verò membranarum, spinę, & neruorum, iecur autem venarum consortij lege condolescit. MATHETES, Quid autem est suffocatio vuluæ? GERON, Recursus ad superiora. siue autem tota vulua sursum ęqualiter, siue ad latus inæqualiter trahatur, tanquam ad elatiores partes ascendisse videtur. MATHETES, Quæ pars in hoc malo offenditur? GERON, Ipsámet vulua: vt inde colligi potest, quòd huiusmodi affectus, solis viduis, & ijs, quæ à menstruis defectę sunt, obueniant. MATHET. Qualis affectus propriè est suffocatio? GERON, Qualis ex incommodo situ, & vitiosa figura consistit. non solum autem ex retractione, seu peruersione vteri, sed etiam alia ex causa, nempe ex immoderata ipsius intemperie, præsertim frigida generatur: quæ primùm nobilioribus vuluæ partibus: deinde toti corpori fuerit communicata. Semper itaque vulua in hoc affectu intemperie

Pars affecta.

nimium frigida laborauit. quare etiam vitium hoc vuluę non inflammatio, sed potius flatuosa refrigeratio appellatur. verum vterus non solum inflatur: sed etiam è sede sua interdum mouetur, figurámue alienam sortitur, idque pro causarum, ex quibus traxit originem, varietate, & magnitudine. MATHET. Quæ sunt

Suffocationis signa.

ipsius suffocationis indicia? GERON, Cùm ipsa in propinquo est: ægra multa premitur nausea: deinde cibi vrgetur fastidio, & ventris murmure: quauuis hæc duo non semper comitentur. Post hæc spiritus difficilis, ac breuis esse incipit: pectus & fauces adeò arctantur, vt quasi vinculo sint præclusæ, magno suffocationis metu. Inter hæc anima leuiter deficit: sic vt pulsus vix immutetur: deinde malum hoc caput inuadit, mentémque rationalem cum timore, & similibus affectibus perturbat. interdum illam sensúmque, & vocem intercipit. Plærunque ægra in altum soporem incidit: sub eóque ipsa obmutescit, totáque pallescit, & oculis clausis prolabitur, & tanquam attonita, sensu motúque defe-

Suffocatio & comitialis morbus differentes.

cta iacet. interdum etiam sic exanimatur, vt tanquam comitiali morbo prosternatur. Verum hic casus à comitiali morbo distat, eò quòd neque oculi vertantur, neque spumæ profluant, neque nerui distendantur. Cùm autem suffocationis huius accessio remittit, corpus restitui incipit: vulua paulatim laxatur, humorísque aliquid emittit, ita, ut tactu percipiatur: intestina murmurant: oculi aperiuntur: malæ rubescunt: mens, sensus, motúsque ægris redeunt, sic vt omnium ferè meminerint, quæ ipsis interea euenerunt. obstetrices ceruicem vuluæ inclinatam manu deprehendunt: interdum totam illam sursum: interdum ceu ad latus tractam esse percipiunt. Plęrunque frigus nunc per ceruicem in scapulas, & brachia peruenit, quod stuporem, motúmque difficilem efficit, & resolutionis quandam speciem excitat: quæ breui pòst disipatur. Varij sunt vteri suffocationum ordines, ac formę, quę comitialis morbi instar, circuitu in alijs fœminis frequentiùs, in alijs rariùs repetunt, donec causæ ipsorum distributæ fuerint.

Causæ peculiares suffocationum.

MATHETES, Quæ peculiares causæ suffocationem pariunt? GERON, Menstrua retenta, vel semen potius suppressum, vt quod magna vi sit præditum. sicut enim in mulieribus humidius, sic e-

Semen feminæ.

tiam frigidius existit. nam id paulatim in vtero collectum, aut etiam menstrua vitiantur, refrigerantúrque. ex his vterus quoque simili refrigeratione afficitur: ab hoc deinde frigus ad cerebrum, ac cor, processu temporis transmittitur. hinc tandem vniuersum corpus celeriter immutatur, refrigeratúrque, & superiora experitur symptomata, sic vt vel tenuis vapor, tanquam aura ab eisdem excrementis per venas, & arterias ad principes partes ascen-

dat: vel

dat: vel vt venenata qualitas alijs membris distributa partium quas attigit, facultatem offendat, carúmque functiones intercipiat. MATHETES, Qualis naturæ vapor existit? GERON, Plurimorum venenorum conditione frigidus, & melancholicus. MATHE. In qua parte consistit? GERON, In vulua, vbi sanguis menstruus, vel semen conclusum, vel alius quiuis humor in hac venenosa malignitate corrumpitur. Quemadmodum igitur morbus comitialis sæpe etiam in grauida ab vtero excitatur, è quo humor venenatus tetrum vaporem in cerebrum exhalat, idémque affectus cum partu finitur, ita quoque suffocatoria vteri symptomata eueniunt. MATHETES, Possúntne ea ab alijs dignosci? GERON, Grauia facilè: leuia difficulter. eò quòd melancholicis & cardiacis ferè consimilia sint. Non solum igitur symptomata eiusmodi ex sanguine menstruo, & semine retento, sed etiam ex alio humore quodam venenoso in vulua corrupto similem vaporem exhalante nascuntur: quia etiam illæ mulieres plerunq; suffocatu laborant, quę menstruis legitimè purgantur, vterúmque gestant, & virorum commercio fruuntur. Proinde quilibet humor in vtero sic corruptus similem vaporem è loci natura venenatum exhalat: qui efficit, vt viri quoque, licet sanguinis profusionem ex ani venis, αἱμοῤῥοΐδας græci vocant, diu experti non sint, aut à venere abstinuerint, nulla tamen eis symptomata vterinis similia superueniant: nisi humorum vitiositas veneni instar partes nobiliores inuaserit: quamuis exigua illorum sit portio. Sicut totum corpus à phalangῃ, & scorpionis ictus exiguo veneno, ac breui tempore, canísque rabidi sputo per morsum iniecto afficitur. adhæc etiam humores in nobis ipsis adeò corrupti, vt veneni qualitatem, & vires æquent similes affectus ijs, qui veneni periculosi potu excitantur, generare possunt. Cùm igitur semen vitiatum, & menstrua retinentur, partes principes, vt dixi, ab istis inficiuntur: deinde ex his totum corpus temporis processu affligitur: aliâs alio symptomatum genere. MATHETES, Obsecro te, explices, quibus causis singula sunt symptomata orta? GERON, Si nerui distendantur, crassa, vel acris materia infestat: si tristitia ægrum afficit, atra bilis in causa est: si animi defectiones vrgeant: et sensus & motus aboleantur, pulsus autem sit paruus, obscurúsq;, & tandem intercipiatur, aut si in nonnullis sensus quidem, & motus ratióque adsit, spiratio autem difficilis, & quibusdam vox supprimatur, artúsque contrahantur, vehemens extensio, refrigeratio, & stomachi affectus, arteriarúmque contractio, auctores sunt. MATHETES, Quando vteri suffocatus ex menstruis suppresis generatur? GERON, Hæc ipsa quidem ad vterum perueniunt, inte-

Vapor vuluæ.

Semen & menstrua vitiata principes partes inficiunt.

Causæ symptomatum.

Suffocatus ex menstruis suppresis.

riora verò ipsius ingredi nequeunt: id quod duplici fit ratione: prima, quia illa sint crassiora, quàm vt per vasorum ora penetrare possint: secunda, quòd hæc venas, in quibus sunt accumulata occlusáque, extendant, ligamentáque eis vicina humectent: vnde vterus etiam peruertitur. Nam partes repletæ, in latum quidem, & altum extenduntur, sed breuiores euadunt: ob quod protinus vulua retrahitur. Quòd si id vndique fiat, æqualiter, rectè, ac citra inclinationem transmutatur: sin autem inæqualiter, vehementius ad partem inclinat. Atque in hac suffocatione ex menstruis retentis contracta, ægræ spiratione non destituuntur, neque animi defectione, aut alijs symptomatibus modò recitatis grauiter laborare videntur. MATHETES, Quomodo suffocatio ex semine suppresso noscitur? GERON, Maius incommodum, quàm ex menstruis orta corpori inducit: eóque in illa spiratio, & pulsus intercipitur: nerui distenduntur: animus deficit, aliáque id genus symptomata infestant, idque in viduis sæpius, & in fœminis cœlibatum professis: etiamsi menstruis optimè purgentur, præsertim si natura multo semine scatuerint, aut concubitu, quo antea frequenter vsæ fuerunt, prorsus abstineant. Sæpè tales suffocationes etiam citra vteri peruersionem fiunt: quando semen retentum, aut tenue & paucum fuerit. Interdum simul cum conuersione seu retractione: quando scilicet idem semen tum copiosum, tum crassum eodem modo, quo menstruus sanguis, vasa ac ligamenta replet, extendit, & madefacit. Ideò etiam Galenus in opere de locis affectis mulieris cuiusdam meminit, quæ cùm longo tempore vidua fuisset, neruorúmque distentione præter alia incommoda laborasset, ciúsque partes naturales obstetrix manibus tractasset, calidísque medicamentis fouisset, crassum tandem, multúmque semen cum labore, & titillatione, vt in coitu euenire solet, excreuisse, ac sic molestia fuisse alleuiatam. MATHETES, Solétne hic affectus ex alia etiam causa excitari? GERON, Solet vtique, vel ob vterum refrigeratum, dum menstrua prodeunt, vel ob abortum, vel ob sanguinis ab vtero eruptionem, ex re quadam subitò suppressam: id quod ab astantibus perdisci potest. MATHE. Quæ fœminæ potissimùm huic vitio sunt obnoxiæ, & quando? GERON, Calidæ & humidæ puellæ, ac viduæ etiam, quæ præter earum consuetudinem veneris vsu diutiùs caruerunt: item illæ, quæ ob certa quædam medicamenta, non ob ætatem steriles euaserunt. MATHETES, Quo anni tempore potissimùm fœminæ hoc affectu tentantur? GERON, Hyeme magis quàm autumno, ídque per interualla quædam, tanquam circuitus, sicut etiam morbus comitiális. MATHETES, Quæ sunt vterinæ suffocationis præsa-

Suffocatio ex semine retento.

Suffocatio ex refrigeratione, & alijs.

Suffocationi obnoxiæ.

præsagia? GERON, Prima eius species, quę ex semine retento prouenit, grauior, difficiliórque existit, quàm quæ ex menstruis contracta fuerit, molestáque magis symptomata inducit. adhæc illa, in qua spiratio, & pulsus intercidit, periculosior est. nam quædam mulieres eadem laborantes intereunt, licet quædam etiam superstites maneant. Vbi hic affectus inuadere assueuerit, multis crebrò repetens, vti comitialis perpetuus est: & quanuis tutus esse videatur: singulis tamen accessionibus non eodem duntaxat die, sed etiam paucis post horis in vitę discrimen præcipitat. In eodem hoc malo spiritus difficillimè per initia trahitur: pulsus est frequens, & inordinatus, licet ex toto interdum, sicut etiam sensus motúsque aboletur: totum corpus sudore frigido digeritur: deinde vires omnes deficiunt, & mors propinqua est. Minùs periculosa est suffocatio: in qua casus quidem commemorati adsunt, sola verò spiratio manet integra. MATHETES, Cur benè speras, cùm ægra in hoc casu spirare potest? GERON, Quoniam, quæ spirat, viuere: & quæ viuit, spirare potest. MATHETES, Quomodo autem in suffocatu viuere potest, vbi spiratio non depręhenditur? GERON, Non solùm ea, quæ ab ore fit, & naribus: sed etiam illa intelligi debet; quæ in toto corpore à corde & arterijs perficitur: græcis nominatur διαπνοή. Nam sæpè mulieres, quæ hoc vitio laborant, mortuæ prorsus apparent, quòd per os, & nares spirare prorsus nequeant. Porrò læuior adhuc est suffocationis species, in qua non solùm spiratio: sed etiam sensus, motúsque saluus est. in vniuersum illa, salutem futuram denunciat, in qua sternutatio superuenit. MATHETES, Quo alio morbo præterquàm suffocatione vulua laborare solet?

Spiratio quid commodi adferat.

GERON, Aliquando etiam vulneratur. MATHETES, Vndę hoc noscitur? GERON, Inde, quòd inguina, coxæ, & fœmora doleant: sanguis partim per vulnus, partim per naturale exeat: vomitúsque bilis insequatur. Quędam mulieres ex hoc casu obmutescunt: quędam mente labuntur: quędam sui compotes manent: neruorum oculorúmque dolore se vrgeri confitentur: morientésque tandem eadem quæ corde vulnerato patiuntur.

Atque hîc nunc de internis totius corporis agere desinam: deinceps inde ad extremarum illíus partium, quæ articulis inter se conferuntur, affectus digrediar, initiúmque ab eo faciam, quí omnes articulos obsidere solet, græcè ἀρθρῖτις: latinè morbus articularis dicitur. MATHETES, Quot eius sunt differentiæ? GERON, Tres duntaxat, ex quibus duo in manibus pedibúsque articulorum sunt vitia, ac græcis, latinísque χειράγρα, & ποδάγρα vocantur: tertia verò gręcis tantùm ἰσχίας, hoc est coxarum dolor appellatur.

Arthritis, morbus articularis.

Chiragra.
Podagra.

at qui affectus seu dolor cuicunque articulo intus inciderit, generali nomine articularis, græcis ἀρθριτικὸς nuncupatur. MATHET. *Articularis morbi indicia.* Quæ communia morbi articularis sunt indicia? GERON, Diù ille trahit, & per interualla propè reuertitur, grauibus tormentis ægrum conficiens: interdum is ipse, repentè in omnes articulos irruit: sæpiùs paulatim accedit, leuísque chiragra, vel etiam podagra oritur, calidis natura hominibus dicata. Ab his partibus dolor longo spatio cæteros articulos, quos infestare solet, inuadit. Quinetiam cùm malum hoc inualescit, spinæ vertebræ afficiuntur, genæque dolent: atque nonnunquam ipsum guttur: imò omnia ferè ossa, quæ inuicem connectuntur. huiusmodi dolore cruciantur. ac quæcunque pars huic vitio opprtuna est, leni occasione æqualiter, siue frigore, siue calore offenditur. MATHETES, Quomodo singulæ morbi huius species distinguuntur? GERON, Dolores alij alias partes affligunt. si ossium membranas, aut musculos, aut neruos, aut medias regiones occupant: illi articulos tantum infestant. *Chiragræ signa.* In chiragra manum, vel eius & brachij iuncturam, quæ græcis καρπὸς dicitur: vel partem exteriorem, vel digitorum articulos, ac ligamenta: atque plærunque ei adest etiam tumor, rubor, calor pulsánsque, & venæ plenæ, turgidæque apparent. *Podagræ indicia.* In podagra verò dolor talos, vel plantas: præcipuè pollicis articulum inuadit. Tumor quoque in hac, sicut in chiragra extat, partísque affectæ, & venarum ipsam ambientium rubor, calor, dolórque pulsans deprehenditur. *Coxæ dolorum notæ.* In coxarum affectu cùm vehementissimus dolor sentitur, maximè in eo articulo, quo fœmoris caput coxe vsque ad nates summas inseritur: qua nerui à lumbis & osse sacro emergentes in crura feruntur. Cruciatus autem non tantùm in coxa persistit, sed etiam in fœmur, suram, pedémque extremum pertingit, quocunque tandem neruus ab affecta coxa profectus, pertineat. aliquando circa inguina inhærescit: & vesica offensa, vrinæ difficultatem parit. ipsum verò crus, nunc calidum, nunc frigidum existit. Hoc vitium ferè post longum morbum materia in coxam inclinata, gignitur. pars affecta non sæpè in illo tumescit, rariùs calet, aut rubescit: eò quòd nullæ propemodum venę in summa cute extent. MATHETES, Quomodo affectus humeri cognoscuntur? GERON, Dolor quidem in eius articulo sentitur, nullus autem insignis tumor, rubor, vel calor, sicut neque in coxa est manifestus. MATHETES, Qui potissimùm infestari podagra solent? GERON, Pleniore habitu prediti: renum *Podagræ obnoxij.* imbecillitate, & calculo affecti, raro autem castrati, vel pueri ante veneris vsum. non sæpè mulieres, quæ menstruis adhuc purgantur. Quanquam ego Argentinæ viderim etiam nonnullas, quæ

licet

licet menstruis purgarentur, eo vitio laborasse. aliâs solùm illæ, quibus menstrua suppressa sunt, podagra laborare solent. MATH. Quæ proximę causæ, articulare vitium generant? GERON, Si tumor euidens est, humor naturæ contrarius, crasšiórque illis inhærę́scens, mali huius auctor est: si exiguus conspicitur, tenuis aliquis ac paucus eum generat: qui ligamenta, & membranas extrema ossa foris ambientes, nec non tendines eò directos penetrat. Id inde cognoscetur, quòd humor fœculentus, qui vulgò tartarum dicitur, renibus, & articulis communis in calculum concretus, in chiragra, & podagra, callosa nodosáque, si cutis aperta aut rupta fuerit, è digitorum articulis extundatur, ligamine saluo & incolumi. Hac de causa coxæ dolor, etiam longè est vehementior: quia humor illum excitans, in coxæ acetabulo non reconditur, neque tam latè diffunditur: adhæc quia idem humor non tam varius, vt dici solet, existat. neq; enim sanguineus, neq; biliosus, neq; melancholicus vnquam est: sed omninò vel pituitosus, vel serosus. MATHE. Si hoc ita habet, vnde rubor, aut calor interdum, præsertim in chiragra, vel podagra prouenit? GERON, Non ex morbi materia, sed ex doloris vehementia contrahitur: qui ruborem, calorémque, & febrim nonnunquam procreat: idque potissimùm in calido valdè habitu, & pleniore donatis, & qui lęui occasione febri conflictantur. Frigidus igitur humor: & tenuis, dum articulorum ligamenta, membranas, aut tendines replet, distenditque, aut ferit, dolorem concitat. hic autem ruborem, calorem, atque febrim parit: quę humorem distendentem, aut feruentem comitantur. MATHETES, Continentem seu proximam articularij doloris causam explicasti, quæ est primaria, siue antecedens? GERON, Humor, qui aliunde in articulos imbecilles, vel influit, vel influxurus est: quo autem ex loco, & per quas vias, nulli satis exactè est compertum. Ob quam causam morbus iste articularis, à medicorum turba desperatus, & relictus censetur. MATHETES, Quæ igitur illius origo est? GERON, Caput, è quo tenuis pituitosus humor in articulos profluit. MATHETES, Cur non ex cerebro, aut ex interiore eius ventriculo, in quibus excrementum pituitosum accumulari consueuit? GERON, Quia id forâs, vel per nares, vel per palatum, in asperam arteriam, atque pulmones, aut in ventriculum, sedésque interiores illabitur. Doloris itaque articularis origo sunt, externæ capitis partes, extráque caluariam sitę, è quibus humor superuacaneus, per summum corpus sub cute deorsum defluit, manétque ibi diutiùs: eò quòd is ob crassam densámque capitis cutem, non facilè expirat, sed magis magísque colligitur. MATHETES, Quæ copiam eius indicant? GERON, Capitis

Articularis morbi causæ.

Coxæ dolor cur vehementior.

Articularis morbus ex solo frigido humore.

Articularis morbus cur desperatus dicatur.

Articularij doloris origo.

Humoris extrementitij in summo capite notæ.

grauitas, somnolentia, dolor externus: qui dum ipsum contingis, pedésque inuertis, inualescit. adhęc tumor ceræ instar mollis, qui græcis οἴδημα, dicitur, cuti iuxta occipitium subiectus. Porrò immodicus humor sæpè, aut æstus, aut frigoris, aut fricationis gratia, aliâs spontè etiam, in partes subditas delabitur. Cùm autem aquæ, & seri instar tenuis existat, qualem tempestate frigidiore è cerebro per nares defluere depręhendis, non per spinæ medullam, vt in resolutione accidit, neque per neruos, & musculos, verùm sub cute in extimas corporis regiones facilè influit. Idem interea ob tenuitatem, in solis articulis ceu compactis densisq́, non autem in medijs sedibus, amplis, laxísque subsistit, hæretque. MATHETES, In quod corporis latus humor ille superueniens præcipuè fertur? GERON, In illud, ceu corpus frequentiùs incumbit. verbi gratia, si ipse iam concitatus in dextrum latus tendit, dolor humerum brachiúmque dextrum affligit. si in sinistrum inclinat, sinistrum impetit. si in dorsum profluat, ceruicem, scapulas, coxas, vel crura molestat. MATHETES, Qua ratione homines articulario morbo laborare incipiunt? GERON, Primùm humor è capite fertur: deinde subitò in extremos pedes, latenter, & sine sensu influunt: idque facilè, cùm per initia admodum sit tenuis, & in calidiore orbis regione. Vbi verò is humor, temporis spatio crassiusculus iam euaserit, præsertim in regionibus frigidis, & in senioribus, non ilicò in extrema profluit, sed in medijs hæret regionibus: quando etiam tum mali origo, tum propagatio est manifesta. MATHETES, Quomodo? GERON, Dolor è ceruice vel per humeros in cubitus, & manus: vel per dorsum in coxas, genua, & pedes pertingit: sic vt frigus interdum percipiatur, quo corpus totum perhorrescit. MATHETES, Obsecro te dicas, num dolor, vt è supernis partibus ad inferiores, ita etiam ab infernis sursum ascendat? GERON, Minimè, imò neque ex dextris ad sinistras, aut contrà, ab his ad illas commigrat. MATHETES, Quid si dextri dolor, sinistri cruciatum comitetur? GERON, Tunc non loci permutatio, sed noua defluxio illum generat. notandum autem omnem humorem, cùm defluit, aliquanto esse tenuiorem: cùm autem articulo iam impactus est, caloris natiui, & vehementium medicamentorum vi eundem concrescere, & subtili eius portione dissipata discussáque, fœculam quandam terrestrem reliquam manere: quæ crebro influxu coagmentata, in euidentem tophum, & calculum in articulis, præsertim digitorum coalescere. Atque hic est morbus articularis nodosus, quo articuli dissiliunt, distorquentur, & motu abolito incuruescunt. MATHETES, Quæ sunt huius vitij causæ euidentes? GERON, Eædem, quæ fluxionis. vna siqui-

Quomodo homines articulario morbo laborare incipiant.

Articularius morbus nodosus.

Causæ euidentes.

ſiquidem eſt, humoris abundantia: altera verò, imbecillitas articulorum. neutra ſeorſim, ſed ambæ ſimul concurrentes, hoc malum efficiunt. MATHETES, Vnde imbecillitas artuum æſtimari debet? GERON, Tum ex ligamentorum membranarúmque laxitate, tum ex tranſitus viarúmq; amplitudine. MATHETES, Vnde ergo vitia iſta proueniunt? GERON, Vel ex imbecillo parentum ſemine (atque hac ratione morbus eſt hæreditarius) vel ex cauſis euidentibus, vt ex crebro veneris, balneorúmq; vſu: & exterioribus, quæ arterias contundunt. MATHETES, Quæ humoris abundantis cauſæ ſunt interiores? GERON, Imbecillitas, & frigida humidáque intemperies cerebri, & capitis vniuerſi. nam humor etiamſi alimenti vice in capite ſit exceptus, dum vitia illa vrgent, totus elaborari conficiq; non poteſt: eóque excrementum neceſſariò temporis proceſſu gignitur, augeſcitque. MATHETES, Quomodo? GERON, Si euidentes cauſæ adhuc illis acceſſerint, quæ fluxionis materiam adaugent: cuiuſmodi ſunt cibi iuſtò pleniores: omnis potio, præſertim vini liberalior: ſomnus æquo largior, maximè ſecundum cibum ſtatim: ocium, exercitationes intermiſſæ: ſolitarum vrinarum, ſudorúmque excretiones ſuppreſſæ, vel ſaltem imminutæ. MATHETES, Quæ de morbo hoc articulari communiter, prædici poſſunt? GERON, Vbi ad ſenectutem vſque inueterauerit, aut ſaltem in ea oriri cœperit: aut ſi ante ætatem hanc, callum, nodúmue contraxerit, nunquam ex toto ſaneſcit. Iuueni ſemper faciliùs ſuccurritur, qui laboris cupidus eſt, probáque victus ratione vtitur, & aluum habet facilem: maximè ſi morbi materia non ex diuerſis conflata ſit humoribus. atq; hæc ſi non omnia fauſta pollicentur, certè eam ſpem faciunt, vt nullus nodus interea generetur. Tormina & aluus quomodocunque fluens, omnium maximè huic morbo ſuccurrit: vinum contra, & venus immodica ſunt nocentiſsima. febris & generare, & fouere articulorum vitia poteſt. varices nati, aut vrina craſſa, multáque excreta, ſalutem portendunt. Quæcunque pars tum in podagrico, tum in chiragrico vitio affecta eſt, ea debilior eſt, & emacreſcit. Podagrici dolores, vbi inflammatio remiſerit, intra quadraginta dies conquieſcunt: ijdémque magis in autumno, quàm in vere mouentur. Coxendicus dolor, cùm ſit grauiſsimus, longior etiam cæteris exiſtit, vt qui nequaquam anno finiatur: ſi ingens torpor ſubſit, & crus, coxa, & lumbi valdè frigeant, aluúſque non niſi ſollicitata reſpondeat, & nihil præter mucum excrementitium reddat: ſi denique genitalia arrigi nequeant: & ætas annum iam quadrageſimum ſuperauerit. In vere, & æſtate hoc malum faciliùs, quàm hyeme & autumno curari poteſt. Dolor in eodem

Artuum imbecillitas.

Præſagia.

Aluus fluens commoda morbo articulari.

Vinum & venus articularijs noxia.

Coxendicus dolor

Coxæ doloris tempus.

Præſagia.

isto vitio perinde grauis, in iunioribus ac in senioribus: non autem æquè longa ipsius spatia existunt. nam iuuenes ante diem quadragesimum liberantur. torpores etiam in his minùs vehementes fiunt, cruráque ac lumbi minùs frigescunt. Quòd si dolor sub eodem affectu latens, à lumbis ac coxis ad inferiora descendat, benè sperandum est: contra si coxis, lumbísque adhuc affectis dolor ad superiora tendat, res in periculo versatur. si vitio inueterascente, fœmoris caput extra coxam elabatur, protinus id contabescit, & æger nisi vstus fuerit, claudicabit. non rarò hydrops, ex hoc coxæ dolore nascitur. Podagræ & coxæ vitia facilè reuerti, reliquorum autem articulorum, non item consueuerunt. Vbi articularis cruciatus in humerum decumbit, nullus euidens tumor vel calor, vel rubor apparet. Quando ille cubitum, aut genu obsidet, multum & doloris, & tumoris: parum autem ruboris, calorísque exhibet. MATHETES, Cur obsecro quælibet articularij morbi species difficillima, vel desperata curatio esse dicitur? GERON, Quòd varijs modis generetur, & ægrè dignosci possit. Nam si constaret, quę, & quales eius sint differentiæ, quæqúe propria remedia, & conueniens victus ratio: inprimis autem si ægri per omnia obtemperarent, faciliùs curarentur. Habes nunc omnia, quibus interiores corporis affectus cognoscere possis: tempus nunc est, vt me ad exteriora corporis vitia, conuertam.

Podagræ & coxæ præsagia.

Cur articularij morbi desperata ta curatio dicatur.

EXTERNI affectus tumores

MATHETES, Quænam obsecro sunt? GERON, Tumores, tubercula, pustulæ, abscessus, vulnera, vlcera, & postremò ossa fracta, luxata, aut aliter vitiata. MATHETES, Quæ sunt singulorum species? GERON, Tumorum inflammatio, & bubo phygethlon: tuberculorum phyma: pustularum carbunculus, & furunculus. MATHETES, Quibus notis inflammatio indicatur? GERON, Pars affecta tumet, digitóque prementi renititur, tenditur, calet, rubétque, & pulsanti dolore vrgetur. MATHETES, Quæ res illam excitat? GERON, Sanguis è venis prodiens, non soli cuti, sed etiam carni subiectæ impactus. Cùm enim venæ arteriæqúe maiores immodico sanguine distenduntur, hunc illę grauatæ in minores: ex his tandem in minimas deponunt. Quando autem sanguis per illarum oras, ac tunicarum meatus cohiberi non potest, in spatia musculorum, venarum, arteriarũ, neruorum, & membranarum effluit, elabitúrque. hæ verò partes, dum fluxione perfunduntur, implentúrque, sanguinis abundantia distentæ, quasi diuelluntur, ac ardore illius incalescunt, dolorémq; pariunt. nam sanguis extra vasa contentus (sic vt libero perspiratu difflari nequeat) necessariò putrescit, inflammatúrque. Quòd si is purus fuerit, exquisitas inflammationes excitat: cuius species sunt, lippitudo, angina,

Inflammationis notæ.

Causa inflammationis.

gina,

gina,& alia,quæ aures, aut gingiuas, similésque partes affligere solent. Si verò non syncerus sanguis,sed aliorum quoque humorum particeps fuerit,minùs exquisita inflammatio gignitur,quales græcis nominibus erysipelades, oedematodes, & scirrhodes appellantur. MATHETES,Quid de finienda inflammatione sperari potest? GERON,Aut materia eius latenter resoluitur,quod salutiferum est: aut maturatur, & pus mouetur: quod bonam spem ostendit. interdum sine his maligna esse incipit: quod pestiferum existit. aliquando etiam cùm malè curatur, in durum, sensúsque expertem tumorem degenerat: id quod bonum non est. MATHE. *Præsagia.*

Quid est phygethlon? GERON,Glandularum tumor non altus,sed latus: in quo sanè quiddam pustulis simile apparet: latinis pannus ad figuræ similitudinem vocatur: frequenter in ceruice, aut in alis,aut in inguinibus nascens,iam dictis minor,pleniórque: minùs autem rubens,ac dolens, vt qui ex sanguine, & pauca pituita sit conflatus. MATHETES,Quæ signa phygethlon indicant? GERON,Dolor,distentióque vehemens,ac maior,quàm pro magnitudine tumoris: interdum etiam febricula: idque tarde maturescit: neque magnopere in pus conuertitur. MATHETES, Quibus ex causis contrahitur? GERON, Ex ijsdem,quibus inflammatio: atque id ferè post febres, aut partis alicuius dolores, maximéque eos, qui ventrem infestarunt, & materiæ fluxionem in glandulas prouocarunt. Sepius oculis expositum hoc est vitium. nam latiùs aliquando intumescit, rubétque cum calore, & paulò post cum duritie, magísque innocenter indolescit, & sitim vigiliámque exprimit. Interdum tamen horum nihil in cute deprehendi potest: maximéque vbi pus altiùs mouetur: sed punctiones aliquæ intus,cum siti vigiliáque sentiuntur: & quod de subito duriùs non est, melius est: & quanuis non rubeat, coloris tamen aliter mutati est: quæ signa iam pure oriente nascuntur. humor rubórque multò antè incipiunt. *PHYGETH.* *Signa.* *Causæ.*

MATHETES, Quid phyma dicitur? GERON, Tumor glandularum ad suppurationem spectans, vel in abscessum degenerans: id quod ex Hippocrate cognosci potest, dum in hunc modum scribit: In quibus phyma meatum vrinarium obsidet, hi abscessu in vomicam erumpente, liberantur. Cæterùm vitium hoc rotundum phygethlo minùs, pleniúsque est, rubens, dolens. MATHETES, Vnde oritur? GERON, Ex eo sanguine, cui pituitæ aliquid sit admistum, veluti inflammatio œdematis particeps. *PHYMA.*

MATH. Quale vitium est bubo? GERON, Inflammatio inguinum, vel alarum, vel ceruicis, quæ modò ictibus, modò doloribus, modò alijs vlceribus: maxima autem ex parte lui pestilētiali, *BVBO.*

aliquando veneno superuenit. MATHETES, Qui alij calidi affectus præter hos restant?

GERON, Qui summam cutem vehementi ardore affligunt: inter quos principem locum obtinet, qui græcè ἐρυσίπελας dicitur. sub hoc neque tumor manifestus eminet, neque partem attollit, distenditque, neque carnem subditam penetrat: sed latiùs diffunditur, nulla materia coaceruata definitus. quemcunque verò locum apprehendit, valdè rodit vritque. color eius rubro flauus, qui digitis prementibus euanescit: ijsdem remotis, statim reuertitur. adhæc neque dolorem pulsantem, neque admodum vehementem inducit, sed ex vna sede in aliam serpendo migrat, ac per initia sanè cum horrore inuadit, febrem mouet, & semper minùs doloris ac tumoris, quàm inflammatio adfert. Duæ eius species habentur: simplex, & exulcerata. illa veluti ardor ac deflagratio quædam rubicunda, sine vlcere existit. Hippocrates ἐπιφλόγισμα: vulgares à caloris rubri similitudine Rosam, & Pulchellam nominarunt: hæc Celso ignis sacer dicitur: sub qua summa aliâs cutis afficitur, in eáque crustulæ tanquam furfuraceæ oriuntur: aliâs tota exulceratur, & ruptis pustulis saniem purulentam reddit. Hæc vlcerata rursus duplici constat differentia. in priore summa cutis exulcerata sine altitudine lata, subliuida, inæqualiter tamen apparet, mediúmque sanescit extremis procidentibus. Altera est, sub qua exulceratio altiùs cutem penetrat: ex qua sanies purulenta ruptis pustulis prodit. MATHETES, In qua parte versatur potissimùm erysipelas? GERON, In facie, eámque serpendo subinde occupat, & multum attollit, latiúsque expandit. MATHET. Vnde simplex erysipelas oritur? GERON, Ex sanguine feruido & tenui, seu bilioso. Exulceratus autem ex eo, cui bilis excrementitiæ, & incalescentis aliquid sit admistum. MATHETES, Vnde hic prouenit? GERON, E venis tenuioribus, eóque in carne non subsistit hærétque, sed ob ipsius tenuitatem in cutem fertur, euanescitque: quæ cùm sit densior, ac compactior, ipsum retinet, & remoratur: humor autem cùm sit tenuis, facilè dissipatur, & nullum tumorem excitat. Hoc totum erysipelatis genus exquisitum est: inflammatorium autem, seu φλεγμονῶδες græcè dictum, tumorem quidem magis conspicuum, sed minùs feruidum efficit. multò autem minùs id quod οἰδηματῶδης græcè appellatur. MATHETES, Quæ corpora huic malo magis sunt opportuna? GERON, Seniora, aut quæ mali habitus sunt, præcipuè in cruribus. MATHETES, Quæ præsagia de hoc vitio habes? GERON, Nisi statim remedijs ei succurratur, rapere etiam hominem strangulatu potest. Hippocrates hoc vitium per anginam pestiferũ esse prodidit, si postquam semel

ERYSIPElas. *Erysipelas duplex.* *Ignis sacer.* *Ignis sacer duplex.* *Pars affecta.* *Erysipelas vnde.* *Erysipelati obnoxia corpora.* *Præsagia.*

ſemel in pectore exortum eſt, ſubitò rurſus intrò reuertitur. Prauum quoq; eſſe, quod propter os confractum, aut nudatum prouenit. Si ab interiore parte ad externam vertitur, ſemper eſt ſalutare: ſi ab hac ad illam declinet, peſtiferum exiſtit. Putredo, aut ſuppuratio ab eodem vitio ſuborta, malum indicat, id quod ſimplici eryſipelati nunquam ferè poteſt accidere, vt quia magis latenti cutis perſpiratu diſſipatur.

Huic ſimile eſt vitium, quod latinis papula, græcis ἴςϖις appellatur. Eius duo ſunt genera: alterum ſimplex ac mitiùs eſt, in quo cutis per minimas puſtulas milio ſimiles exaſperatur, rubet, leuitérque roditur, & prurigine ſolicitatur: medium habet pauxillo leuiùs, tardè ſerpit: idque vitium maximè rotundum incipit, eadémque ratione in orbem procedit. Alterum ſęuiùs eſt, vnde græcit ἄγριον, quaſi ferum nuncupatur, & papulas ferè habet, quas gręci ἐσθιομένας vocant: eò quòd totam cutem excdant. in hoc cutis quidem ſimiliter, ſed magis exaſperatur exulceratúrque, ac vehementiùs & roditur, & rubet: interdum etiam pilos remittit. MATHETES, Videtur ex narratione tua papula exulcerata, eryſipelati eſſe finitima? GERON, Eſt quodammodo, ſed hoc intercedit diſcriminis: quòd hoc manifeſta fluxione de ſubito emergit: illa verò ſenſim, longóque tempore, non palàm conſpectui patet. Papularum puſtulæ aridæ ſunt, è quibus ruptis neque ſanies, neque pus exit. eryſipelatis autem magnæ exulceratæ, & humidæ, ſanioſum pus effundentes. Rurſus papnla pruritu, eryſipelas dolore, & ardore cruciat. denique omnis papula diuturna eſt, febris omninò expers. MATHETES, Quæ cauſa vtranque papulæ ſpeciem gignit? GERON, Bilis ſincera, excrementitia, cáque ardentiſſima, vt porracea, vel æruginoſa, quæ paulatim è venis expurgata, partes omnes, præſertim carnoſas, ob tenuitatem ſuam tranſit, donec cutem denſiorem attingat. Quia verò illa craſsior viſcoſiórque eſt, quàm in igne ſacro, diutiùs tenaciúſque in cute ſubſiſtit. ſin autem maior ſimul fuerit, puſtulas mouet: quibus ruptis, cutéque exulcerata, papula fera, ſeu herpes exedens excitatur. ſi tenuior bilis cutem permeat, & in ſola ſumma cuticula remoratur, ita vt ſudoris modo eam tranſire nequeat, tunc eam erodit, & puſtulis intercurrentibus exedit. MATHETES, Quid præſagis de vitio hoc papularum? GERON, Hæ inter omnia vlcera, quę depaſcendo ſerpunt, minimè periculoſæ ſunt. nam læues, & rotundæ inter ipſas, etiamſi ieiuna tantùm ſaliua quotidie defricentur, ſaneſcunt. Quæ verò minùs rotundæ exiſtunt, difficilem, longámque curationem habent. niſi enim ſublatæ fuerint, in impetiginem, de qua poſteà, vertuntur.

PAPVLA. Simplex.

Fera.

Papularum puſtula.

Cauſæ papularũ.

Prænotio.

CARBVNCVLus.

Similis ferè affectus est, qui græcis ἄνθραξ, latinis carbunculus nominatur. Sub hoc pars offensa primùm prurit: deinde rubore picis, aut bituminis instar, splendescit, maximóque dolore cruciatur: ac statim pustulæ plures excitantur: vel saltem vna, eáque flagrantissima, colore nigra, interdum liuida, & pallida, quæ non multum eminet. hac rupta, vlcus cum crusta gignitur: quale à ferramentis candentibus inuri solet. reliqua eius caro feruida inflammatione cingitur: quæ græcis φλόγωσις, dicitur: crusta ipsa modò cinerei coloris, modò nigra est, sic vt ipsa carni inferiori continuè adhærescat, & quasi affixa sit, vt inde diduci diuidíque nequeat: partes vicinæ omnes calorem dolorémque consensione quadam percipiunt: subinde æger horrescit, ac febricitat, nauseat: accedítque somni cupiditas, & cordis tremor: tumor in hoc malo nunquam suppurat. vbi autem carnis corruptæ ob exustionem particula tandem excidit, cauum sordidúmque vlcus generatur. Oritur hoc malum ex sanguine crasso, nigro, feruente, & corrupto. MATHETES, Quid de hoc malo sperari potest? GERON,

Prognosticum.

Nihil boni: vt quod acutum sit, & ex toto pestiferum: præsertim si febrim excitauerit: et nō longè à principalibus absit visceribus, vti in alis, & inguinibus. Timendum enim est, ne id facilè intrò reuertatur: quia cùm id acciderit, ęger in certo vitæ periculo versatur, præcipuè, si plura mala signa etiam comitentur. Solet idem malum, cùm circa stomachum, aut fauces prouenerit, spiritum subitò elidere: at rubens carbunculus pallidúsque minùs terribilis est: niger in totum perniciosus. denique omnis ferè carbunculus grauia pestilentiæ tempora, & antecedere, & comitari solet: idémque tunc prorsus est exitialis. qui verò alio tempore oboritur, is licet maximis quoque doloribus terreat, curatu tamen est facillimus. MATHETES, Quid est furunculus?

FVRVNCVLus.

GERON, Tuberculum acutum, dimidij oui magnitudinem rarò explet, nunquam excedit: gręcè δοθιὴν vocatur, phymate minùs latè patet. maior autem inflammatio & dolor in eo sentitur, maximè vbi iam in pus vertitur. Quando ille adapertus est, & exit, super apparet pars carnis in pus versa, pars corrupta, subalbida, subrubra. Differt à simplici carbunculo: eo quòd perinde ac inflammatio suppuret. MATHET. Vnde contrahitur? GERON, Ex crasso vitiosóque sanguine, non tamen exusto, vt in carbunculo: rarò simplex ac solus erumpit, sed complures similes summam corporis cutem inficiunt. MATHETES, Quid de curatione eius expectari potest? GERON, Nullum periculum, etiamsi nulla curatio adhibeatur.

GANGRÆNA

Vbi inflammatio grandior extiterit: gangræna, atque sphaceolus

celus subinde consequuntur: in illa pars emori incipit, calórq; natiuus extingui: nec non color inflammationis amittitur, simúlq; dolor, & pulsatio vrget, in hoc, qui latinis etiam syderatio vocatur, pars affecta, sensum motúmq;, & vitam ipsam tota amittit, euaditq; prorsus nigra, mollis, putris, malè olens, & cadauerosa. hoc malum nisi pars corrupta maturè præcidatur, præceps adfert exitium. MATHET. Calidos affectus exposuisti: quinam sunt frigidi? *Sphacelus.*

GERON, Primus græcis οἴδημα dicitur, laxus, mollis, albidus, coloris, dolorísque expers, qui digito prementi cedit, vestigiúmque relinquit. Duplex eius species est. vna ex mera pituita: altera ex pituitoso sanguine gignitur: nec non illa frequens est pedibus, aliȷsq; nonnullis partibus. hæc toti corpori communis, eorum præcipuè, quos aqua inter cutem, aut tabes, aut malus corporis habitus consumpsit, ex pituitoso sanguine ducens originem. Sæpè hæc resoluta conquiescit, ac in nodos quosdam tuberáque excrescentia degenerat. MATHETES, Quando istud, & quibus accidit? GERON, Promptiùs per hyemem luxui deditis, & senibus. MATHETES, Vtrum exquisitum œdema dici potest? GERON, Quod ex pituita superflua generatur, quæ tantum vel aquosa sit, vel mucosa, quacunque ex parte in locum affectum deferatur. plærunque tamen hæc ex capitis destillatione prouenit, quæ crebrò in genua, aliquando in humeros, aliásque partes defertur. MATHETES, Súntne aliȷ tumores hisce similes? GERON, Sunt aquosi, quibus vel aqua citrea, seu lutea, vel serum sanguinis continetur: sicut hydrops, qui ab eo, quod aqua tanquam in vtre comprehenditur, ἀσκίτης, græcè nominantur, hydrocephalon, & hydrocele, seu ramex aquosus, aliáque his similia vitia sub cutem extantia. Huius generis sunt etiam tumores flatulenti: vt in quibus flatus aliqui naturæ contrariȷ continentur, vt hydrops tympanites, ramex flatulentus: aut aliȷ, qui aut sub cute, aut sub ossium membranis, aut in musculis, vapore partem inflante excitantur: rarò autem soli flatus sine humoribus permisti, tumores generant. Id genus tumorum nullum dolorem gignit, nisi membranas magna vi diuellat, distendátque. *OEDEMA.* *Oedema duplex.* *Oedema exquisitum.* *Tumores aquosi.* *Tumores flatulenti.*

Post hoc, sequitur alius tumor contra naturam durus, renitens, sensus expers, coloris inter rubrum & nigrum mediȷ, græcis σκιῤῥός, appellatur. Duæ eius sunt species: vna tanquam incipiens, nondum confirmata, nec legitima: in qua cùm premitur, dolor sentitur. atque hæc tumor œdematodes vocari potest. Altera verum œdema, & exquisitum, omnis tum doloris, tum sensus expers. MATHETES, Vnde vtraque species conflatur? GERON, Ex crasso viscosóque humore, qui parti membróue impactus, inser- *SCIRRHVS.*

túsq; eius spatijs ita obduruit, vt non nisi difficulter resolui, discutique posit. MATHETES, Qualis humor est? GERON, Vel pituita vitrea, & gypsea, vel naturalis humor melancholicus, qui fæx est sanguinis, in parte quadam accumulatus. principio malum hoc *Partes affectæ.* exiguum est: paulatim grandiùs euadit. MATHETES, Quæ partes hoc vitio magis infestantur? GERON, Sæpiùs iecur: sæpiùs lien: idq; non sine certo grauissimorum, ac exitialium morborum metu tentatur: nonnunquam aliæ etiam partes, cùm inflammatio, vel erysipelas malè in ipsis curata fuerit: cùm scilicet medici vitiorum istorum materiam plus æquo refrigerarint, astrinxerintque: aut cùm tenuis eius portio discutientibus medicamentis dissoluta fuerit, crassior remanet, ac subsistit. MATHETES, Quid futu- *Præsagia.* rum solet in scirrho accidere? GERON, Recens, si premitur, exiguum quidem doloris sensum aliquem affert, medicinæ tamen locum facit: absolutus, sensu penitus caret, nec vllis tolli remedijs potest. sic etiam in alijs scirrhus resoluitur: alijs perpetuò durus manet: nonnullis etiam in cancrum degenerat.

STRVMA. Huic vitio finitimus tumor est, qui græcis χοιρὰς, latinis struma, barbaris scropula dicitur, glandularum modo durus, præsertim in ceruice, in qua longa serie dispositus cernitur: inde nunc ad alas: nunc in pectus: nunc ad fœminarum mamillas: aliâs ad inguina peruenit. interdum simplex est, ęqualis, rotundus, circumscriptus, non vehementer durus, vt scirrhus: aliâs per omnia ei similis: inflammationis & doloris expers. vbi in vetustatem inciderit, grauisque factus est, in vlcus malignum, serpens erodénsq; degenerat: vnde ipsa quoque glandula, qua compræhenditur, & loca vicina exeduntur: interdum adeò maleficum euadit, vt parùm à cancri natura differat: tumet inæqualiter: febris in eo mouetur, & dolores pulsantes: venæqúe ipsæ turgescunt. MATHET. Vnde ipse contrahitur? GERON, Ex pituita non simplici, sed ob caloris vim, ac putredinem acri: quæ ab extrema capitis parte per ceruicis tendines, glandulásque adeò lentè defluit, vt origo eius sæpè percipiatur. Interdum ea ipsa pituita atræ bilis mistura ferocior redditur, vt struma carcinomatis naturam imitetur: vnde *Strumæ obnoxij.* carcinodes struma appellari potest. MATHETES, Qui strumæ magis sunt obnoxij? GERON, Pueri, quibus etiam minùs nocet, pręcipuè breui ceruice, pressísq; temporibus, & longis maxillis pręditi. rarò quidem adultiores, & magis qui ad prouectiorem ætatem peruenerunt. MATHETES, Quid in struma curanda sperari *Prognosticum.* potest? GERON, Si manibus contrectetur, multò fit deterior, & per totum vitæ curriculum perseuerat: quoniam nunquam facilè maturescit, siue ferro, siue medicamentis curetur: plærunque iterum

iuxta cicatrices ipſas reſurgit. deterior quoque eſt, quæ dolore caret: qualiſcunque autem fuerit, difficillimè tollitur.

MATHE. Quis huic ſuccedit tumor? GERON, Qui in omnibus ferè totius corporis partibus oriri conſueuit, præcipuè in fœminarum mammis, quoniam naturæ fungoſæ ſunt, & inanes: ab CANCER. animale cancro nomen ſortitus eſt. apud græcos καρκῖνος, latinis cancer. MATHETES, Quibus notis dignoſcitur? GERON, Durus eſt tumor, rotundus, inæqualis: magis nigricans liuidúſque, quàm inflammatio, minùs autem feruens. vicinæ eius partes latiùs vndique dolent, induratæque ſunt: venæ circa eum interdum vel plenæ, vel pallidæ, vel liuidæ tenduntur, & veluti cancri animantis pedes diductæ, incuruantur. Per initia hoc malum ciceris inſtar exiguum eſt, durum, rotundum, obſcuríque doloris, cum dolore & calore, nunc ſine his: tempore interpoſito creſcit, ſic vt modò fabam, modò nucem iuglandem, aut aliquid maius magnitudine æquet. Idem tumor aliquando vlceratus eſt, aliquando vlceris expers. vbi hoc infeſtat, pars eius aſsiduè exeditur, & rodendo altiùs penetrat, carnis corruptæ modo: à qua ſanies peſtifera, tenuis, nigra, aut fulua, odoris grauiſsimi prodit: vlcus ipſum inæquale eſt, labris tumidis, duris, inuerſiſque, concreta humorum eluuie plenum. in hoc quoque febris lenta aſsiduè vrget: anima crebrò deficit, præſertim ſi malum hoc cordi vicinum ſit. interdum copioſus ſanguis ex vlcere ob venam exeſam profluit. MATHETES, Quid de illius fine prænoſci poteſt? GERON, Tam diù id creſcendo ſerpit, donec ægrum occidat. Vbi cancer recens eſt, nec per Præſagia. vetuſtatem membro alicui penitiùs inſederit, ſanationis ſpem aliquam præbet. Cùm verò inueterauerit, aut altiùs inhæſerit, nullo remedio tollitur, præſertim etiam, ſi vlcus ſimul acceſſerit. quinetiam curando magis exacerbeſcit, quàm iuuetur. Si ferro aduratur, multò magis irritatur, ferociórque euadit, & certi interitus cauſam præbet: nec non ſi ſcalpello exciſum fuerit, poſt cicatricem inductam reuertitur, augeſcitque, donec vitam è medio tollat. quanquam aliqua hodie inuenta ſint medicamenta, quibus ritè adhibitis, ſi non in totum ſanari, certè mitigari poteſt, modò maturè adhibeantur.

Poſt hæc vitia ſolent etiam alia in varijs corporis partibus oriri. primùm hoc, quod græcis σάρκωμα dicitur: eò quòd caro in SARCOMA. illis excreſcat, idque aut intus, aut foris, cùm exulcerata eſt. MATHE. Vnde contrahitur? GERON, Ex partis cuiuſque alimento, non autem humorum affluxu. nam caro illa excreſcens, continua nutrimenti ipſius acceſsione, diffunditur augetúrque. Frequenter ex venis & arterijs in eam pertinentibus, alimentum aſſumit: ſæpè

etiam caro in vlceribus malè curatis excreſcit: vt polypus in naribus contuſis. ſic tubercula quædam in gingiuis dolentia oriuntur, ad dentium radices, grecis παρούλιδες, dicta. Similiter vitium quod grecis à fici ſimilitudine σύκωσις, nominatur, his inſidens partibus, quæ pilis conteguntur, naſcitur: ſub quo etiam caro excreſcit. Duplex eius ſpecies exiſtit. prima vlcus durum, & rotundum eſt: altera humida & inæqualis. ex duro exiguū quiddam, & glutinoſum: ex humido plus, idq; mali odoris exit. Illud ſanè, quod calloſum & rotundum eſt, barbam maximè infeſtat: quod humidum, capillum præcipuè: ſæpiùs etiam anum cruciare dicitur, ceruicem, alas, inguinum glandulas, quarum partium caro circumſcripta, non facilè in tumorem attolli poteſt. MATHETES, Vnde oriri dicitur? GERON, Ex eo, vnde inflammatio, nempe ex ſanguine feruente, non copioſo, ſed paulatim affluente, quantum partibus alendis ſufficiat.

ANEVRISMA. Huic verò ſimile eſt, quod græcis ἀνεύρισμα, vocatur: tumor tactu blandus, digitis cedens. Galenus arteriæ apertæ ſeu dilatatæ affectum eſſe dicit. MATHETES, Quomodo cognoſcitur? GERON, Arteriarum pulſu, imò prementibus nobis in totum euaneſcit: nonnunquam partes externas, vt manus, alas, ceruicem, pectus, inguina, pedes, artus, vel caput infeſtat: nonnunquam arterias interiores, præſertim ſub pectore circa lienem, & meſenterium: vbi magna pulſatio ſæpè deprehenditur. MATHETES, Vnde gignitur? GERON, Ex ſanguinea, ſpirituoſáque materia, quæ cùm tumor premitur, intrò ſtatim ſubterfugit. MATHET. Rumpitúrne in hoc affectu vena, aut arteria? GERON, Minimè. ſi enim ſanguis ex vena, aut arteria proflueret, non magis illic conſiſteret, ſed ſtatim corruptus computreſceret, & alterius generis tumor oriretur.

VARIX. Finitimus huic tumori eſt Varix, qui græcis κιρσὸς, nominatur: immodica ſcilicet venæ dilatatio, crura magis quàm cæteras partes infeſtans. MATHETES, Quibus notis agnoſcitur? GERON, Cùm vena multo & craſſo ſanguine impletur, pars aut liueſcit, aut nigricat: atque etiam citra dolorem tumet. tumor autem digitis preſſus, quàmprimum cedit, & paulò pòſt redit. MATHET. Vnde generatur? GERON, Ex ictu, contuſione, nimio conatu, labore, & peregrinatione. nonnunquam ex corporis plenitudine: vti in pleriſque mulieribus grauidis.

SCABIES. MATHETES, Quæ reliqua ſunt cutis vitia? GERON, Primùm eſt ſcabies, quæ græcis ξυσμὸς, appellatur. MATHETES, Quomodo naſcitur? GERON, Durior in ea cutis aſpretudo, rubicundior apparet, & puſtulæ oriuntur nunc humidiores, nunc ſicciores,

res, fitque ex his continua exulceratio pruriens, serpitque rodendo: in quibusdam citiùs: ea sanie expurgata, crustuláque tecta, obdurescit: in aliis ex toto desinit: in aliis verò certo omni tempore reuertitur. quò asperior est, quóque magis prurit, & plures partes occupat, somnúmque magis impedit, eò difficiliùs tollitur: quæ græcis ἀγρία, hoc est, fera nuncupatur. MATHETES, Quid de ea prænoscere poteris? GERON, Quòd ægerrimè in senibus sanescat, & deterrima in capite esse soleat. MATHETES,

IMPETIGO.

Nunc, si placet, impetiginem interpreteris. GERON, Ipsa quoque dura, aridáque cutis aspretudo est, multáque prurigine molesta: scabiei ferè similis, sed grauior. nam & rubet, duriórque & exulcerata est, roditque. Distat autem ab ea, quòd magis exulcerata sit: pustulásque habeat varis similes, & quòd in ea quasi bullulæ quædam esse videantur: ex quibus squamulæ tempore interposito resoluuntur: & quòd ipsa certioribus temporibus reuertatur. MATHETES, Quas partes infestare consueuit? GERON, Vel manus, vel pedes. ac quatuor constat generibus. primùm scabiem (cuius mentionem feci) repræsentat. in hac cutis asperata rubet, duráque est, & acri pruritu lacessitur: vnde communiter prurigo dici solet. Alterum peius est, simile papulę feræ, sed asperiùs, rubicundiúsque, figuras varias obtinens, magísque rodit, celeriùs & latiùs procedit: squamulæ ex summa cute descendunt, certioribus temporibus nonnunquam prior & fit, & desinit: græcè λειχὴν, Celso rubrica appellatur. Tertium etiámnum deterius est, quod græcis ψώρα dicitur, à scabie diuersum: in quo cutis crassior, siccior, duriórque, ac magis tumida, variáque existat, & serpentibus pustulis asperior. ipsum quoque squamosum, sed nigrum procedit, latè & tardè eminùs serpit: summa cutis finditur, vehementiúsque roditur, & furfuracea quædam nigra ex se remittit, ex atra bile originem trahens: non facilè discuti, neque sanescere potest. MATHETES, Quas partes hoc impetit? GERON, Tempora, & in his aut oritur, aut desinit, neque in totum tollitur. Celsus nigrum cognominat. Quartum pessimum est, subalbidum, recenti cicatrici simile: gręcis λέπρα nuncupatur: cutem rodit, atque altè depascit: squamulas habet pallidas, quasdam subnigras, quasdam lenticulis similes: quibus demptis, nonnunquam sanguis profluit: præterea humor eius albidus est, cutis dura, ac diffissa, proceditque latiùs. MATHET. In quibus omnia ista genera maximè oriuntur? GERON, In pedibus, manibus, atque vngues quoque infestant. MATHETES, Superiùs (si benè memini) retulisti, impetiginem cum scabie aliquid habere commune? GERON, Dixi quidem primam illius speciem hanc repræsentare: sed in hoc

Quatuor genera impetiginis.

Quas corporis partes impetigo inuadat.

differunt inter se, quòd illa pustulas habeat siccas, omnis humoris & saniei expertes: hæc autem è contrario. MATHETES, Vnde trahit originem? *Causa.* GERON, Ex atra bile, aut ex pituita tenui, eáque putrida, aut salsa, & quæ sub summa cuticula coërcetur, eámque excedit. MATHETES, Quid de curanda illa speras? GERON, *Præsagia.* Neglecta in scabiem, & hæc in lepram vertitur: & qui hac semel laborarunt, paulatim ferè tabescunt marcescúntque.

VITILIGO. Huic finitimum est aliud vitium, quod latinis vitiligo dicitur: sub quo totum corpus alieno colore, maculísque non continuatis, sed variè dispersis fœdatur. partis affectæ sensus in eo vel *Tres eius species.* torpescit, vel ex toto amittitur. Tres sunt eius species. prima græcis ἄλφος vocatur: sub qua summæ cutis color albus est, ferè subasper, & non continuus, vt quædam quasi guttæ dispersæ esse videantur: interdum etiam latiùs, & cum quibusdam intermissionibus serpit. Altera græcis λευκὴ dicitur, quæ simile quiddam alpho habet, sed magis albida est, & altiùs descendit: ita vt etiam carnem ad ossa vsque afficiat. pili in ea albi, seu cani sunt, & lanugini similes. omnia hæc serpunt: sed in alijs celeriùs, in alijs tardiùs. Tertia μέλας græcis appellatur: quia nigra est, & vmbræ similis: in cæteris eadem sunt. In hoc inter se differunt, quòd ἄλφος vix vnquam, nisi cùm inueterauerit, cutem penetret: nec non quòd in eodem pili sint naturales. Leuce, quem locum occupauit, non facilè dimittit: alphus & melas in varijs temporibus, & oriuntur, *Vitiligini obnoxij.* & desinunt. MATHETES, Qui vitiliginis vitio magis sunt opportuni? GERON, Omnes qui in malo corporis habitu consistunt. Exoritur interdum alia quædam vitiligo rubri, aut fusci, aut liuidi coloris: sub quo sensus, aut stupidior est, aut in totum perit. *Malum mortuum.* hoc vitium vniuersum, iuniores malum mortuum appellant. MATHETES, Vnde species istæ omnes generantur? GERON, Ex *Causa.* atra bile. reliqua vitia ex humore, quem fœdus color repræsentat. *Præsagia.* MATHETES, Quid de curatione trium istorum præsagiri potest? GERON, Alphos & melas, non difficilimam recipiunt: leuce vix vnquam sanescit. ac si quid ei vitio demptum est, non tamen ex toto sanus color redditur, sed praui aliquod seu vitiosi vestigium remanet. Ex vno horum vitiorum siue alpho, siue mela sanguis exit, vbi cutis inciditur, au acu pungitur, in ijs remedio locus est. si humor albidus, sanari non potest, sicuti in leuce accidit, quę sanguinem aquosum duntaxat obtinet. Alphos & melas quamuis initiò sint sanabiles, tamen cùm inueterauerint, nulla medicina tolluntur, præsertim si multas corporis partes occupent, sicque altiùs intra carnem subiuerint, sic vt locus affectus pristinum calorem amiserit; nec cutis aspero panno perfricata eum recuperat.

MATHET,

MATHETES, Restántne alia adhuc cutis vitia? GERON, Vtique, vt pustulæ: sed aliæ insigniores, aliæ leuiores.

MATHETES, Quæ igitur sunt pustulæ? GERON, Asperdines quædam, modò totum corpus: modò partem obsidentes. ac plura sunt earum genera. quædam similes his, quæ ex vrtica, vel sudore nascuntur: eæq́ue nunc rubent, nunc colorem cutis non excedunt. Nonnunquam plures Varis similes oriuntur: nonnunquam maiores pustulæ liuidę, aut pallidæ, aut nigræ, aut aliter naturali colore mutato: humórq; his subest. vbi hę ruptę sunt, caro infrà quasi exulcerata apparet: id quod gręcis ἑλκώδης nominatur. PVSTVLÆ.

Ex his quædam græcis ἐπινυκτὶς vocatur: eò quòd noctu potissimùm affligat. MATHETES, Quæ eius sunt indicia? GERON, Vehemens inflammatio, & cùm adaperta est, exulceratio mucosa: color humori suo respondet, subruber, & quodammodo liuescens, ex eáque sanies leuiter cruenta emanat: carbunculo ferè similis, sed leuior, minórque, & nullius pestilentiæ particeps. faba maior non est, nec supra magnitudinem eius dolorem affert, idque in partibus eminentibus. EPINYCTIS.

Huius generis sunt pustulæ, græcis φλυκταῖναι, aut φλυκτίδες dictæ, quæ bullarum instar lucidæ: atque ęs quę à feruente aqua, vel ab igne fiunt, similes apparent: non tamen cum manifesto dolore graues. his ruptis humor subflauus effluit, crustulísque obducuntur, donec sanescant. MATHETES, Vnde contrahuntur? GERON, Ex bile feruentissima, quæ igni viribus similis est: vnde vulgò ignem sylucstrem appellant. PHLYCTÆNÆ. Ignis sylueſtris.

His respondet pustula nigra, quæ græcis τερμίνθος, nobis terminthus dici potest, in extima parte apparēs: quibusdam cutis excrescentia vocatur rotunda, nigrouiridis terebinthum referens: quæ si scalpello aperitur, pus erumpit, ex feruido assatóque sanguine contracta. TERMINTHVS.

Incidunt interdum asperdines quædam, pustulis ex vrtica vel sudore similes, græci ἐξανθήματα vocant. hæ vbi intus quidem remorantur, nondum tamen foràs erumpunt, huiusmodi euadunt. Sub his totum corpus grauatur, & punctiones quasdam sentit: dolorem vehementem in capite, aliquando in pectore, faucibus, & dorso. sputum crassum, ore sicco vix redditur: oculi tumidi cernuntur: nares pruriunt: vox rauca est: spiritus difficulter, & crebrò trahitur: facies ardescit, rubétque: inter hæc magna somni cupiditas est: febris, continua siue synocho ferè similis affligit. Quando hoc malum foris in cute prodit, omnia quæ superiùs dixi, increscunt, præsertim capitis dolor: spirandi difficultas: pulsus etiam perinde vt anteà, creber, velox, ac vehemens EXANTHEMATA.

remanente: quando ferè in facie materiæ intus hærentis fit eruptio, crebras maculas, crebrósque tumores habet: qui statim humore subeunte, vel in altũ aguntur, vel latè expanduntur. atq; illa sublimia exanthemata: hæc lata vocantur: priora exulcerant, mouéntque pruritum: lata non item. Hæc vitia vel corrupti excrementi deiectione, vel copiosis sudoribus finiuntur. MATHET. Qui hoc vitio plærunque infestari solent? GERON, Nemo inter omnes homines extat, qui non vel semel ante legitimam ætatem eò laboret. magis autem exanthematis pueri expositi sunt: seniores rarissimè, & non nisi cum summo vitæ periculo affliguntur. MATHET. Quo anni tempore malum hoc grassari solet? GERON, Quouis, magis tamen vere, & sub autumni finem, præsertim in humidis corporibus. MAT. Quid de euentu exanthematum prænoscere possumus? GERON, Quæ citò emergunt, tutiora sunt. nonnullis enim protinus erumpunt: nonnullis tertio, vel quarto die interdum quotidie, ab infirma valetudine. si in cute eminent, maturescunt: rubra magnáq; & non sibi mutuò contigua: adhęc quæ non vehementem febrem mouent, vbi hæc decesserit, finiuntur. Mala portendunt, quæ lentè prodeunt, magísque si violacei sint coloris: quia sub his frequens virium resolutio, quæ συγκοπὴ græcè dicitur, incidit. nihil quoque boni indicant, quæ vel liuidi coloris, vel viridis, aut atri sunt: nec non quæ iteratis vicibus nunc emergunt, nunc rursus celantur. pestifera quoque sunt: quibus febris ingens accedit: & si magna spirandi difficultas, corporis inquietudo, multa sitis, & imbecillæ naturæ vires vrgent, ægri magna ex parte intereunt, magísque si exanthemata fuerint latiora. quòd si ęgri in syncopen incidant, & vrina viridis, sub virium imbecillitate existat, mortis est indicium. vrina nigra post cruentam reddita, etiam pernitiem testatur. si vox & respiratio benè habent, magna salutis spes est: sin violatæ, dubia. Qui ab hoc malo vincitur, tanquam ex angina præfocatus, emoritur, aut certè, vbi natura ob intestinorum tormina, aluíque profluuium labescit, exanimari solet. MATHETES, Sempérne exanthemata periculum minantur? GERON, Minimè: sed etiam sæpè sine vllo vitæ discrimine, sinéque pestilentiæ nota, paulatim aëris vitio grassantur: plærunque hæc ipsa pestem malásque febris sanguineæ crises comitantur. eminentia siue sublimia raro aliquem, latè multos è medio tollunt.

Omnes semel in vita exanthematis laborant.

Prænotio.

HIDROA pustulæ sudatoriæ. Inueniuntur etiam paruulæ & aquosæ pustulæ in cute extantes, quæ à sudando ἵδρωα nuncupantur: emergunt subitò in corpore vniuerso, hîc illic dispersæ: frequentiùs autem in manibus pedibúsque, milij magnitudine, aqua plenæ, ruboris, dolorísque

risque expertes. MATHETES, Vnde nascuntur? GERON, Ex sudoribus sub cuticula retentis: qui per latentes cutis meatus minimè dissipari possunt. papulæ sudorum quibusdam nominantur.

EPHELIDES. *Vari.* *Lenticula.* *Ephelis.*

Tales sunt etiam Vari, lenticulæ, & quæ græcis ἐφηλίδες dicuntur, pustulæ adeò leues, vt Celsus ineptias vocarit. Vari quidem, exigua sunt in facie tubercula, vulgo nota. rarior species existit lenticula: rubicundior, & inæqualior. Ephelides nihil sunt aliud, quàm asperitates quædam, & durities mali coloris, alijs tamen aliquanto maiores, rubræ, ac feruidæ, leui cum dolore: ex quibus ruptis, albus humor lactis instar emanat, sequitúrque scabies. Origo eius est, ex sanguine impuro feruentique, sub cutem effuso. MATHETES, Quas partes singulæ ex his inficiunt? GERON, Cætera non nisi faciem: lenticulæ etiam in alia parte nonnunquam nasci solent. Sunt adhuc alia, quæ vocantur psydratium, faui, & manantia capitis vlcera. MATHETES, Quid est psydratium? GERON, Pustula durior, subalbida: acuta, ex qua ipsa, quod exprimitur, humidum est. Fauus tumor est, in cute foraminibus peruius: per quæ sanies mellis instar crassa excernitur: græcis κηρίον inde vocatur.

Origo eius. *Psydratium.* *Fauus.*

Simile vitium est, quod capitis cutem infestat, tenuissimis foraminibus glutinosam saniem emittens: latini manans vlcus: græci ἀχῶρ nominant. MATHETES, Quæ hæc scabiei genera procreant? GERON, Pituita nitrosa, salsáque, aut melancholica sub cute computrescens: támque maligna est, vt cum radicibus capillorum copiosior inhærescat, cutísque capitis quàm aliarum partium densior sit, vix tota aufferri possit. Pueris præcipuè ob humoris perniciem contagiosum est, & vlcus difficulter sanescit.

ACHOR. *Manans vlcus.* *Causa.*

Extant etiam sæpè aliæ cutis eminentiæ exiguæ, doloris expertes, callosæ, rotundæ, angusta plurimùm basi, vt suspensæ esse videantur. vnde quædam ex ipsis græcis ἀκροχορδών, quasi verruca pensilis vocatur. hæc enim infra tenuior, ad cutem latior existit. Plures sæpe non vna tantum eodem tempore, præsertim in puerorum manibus & pedibus nascuntur, eæqúe nonnunquam subitò desinunt: nonnunquam mediocrem inflammationem excitant: quædam in pus conuertuntur. Vt autem varia eius sunt vitia, ita & nomina diuersa ei imposita sunt, primáque eius species verruca dicitur, dura, aspera, modica, vt raro fabæ magnitudinē excedat. altera Thymion, à thymi floris colore nominatur: quæ super corpus, quasi verrucula eminet, ad cutem tenuis, supra latior, subdura, & in summo peraspera. ea facilè finditur, & cruentatur: aliâs aliquantum sanguinis funditur: modò vna, modò plures, vel in talis, vel in palmis, vel in inferioribus pedum partibus

Verruca pensilis. *Thymion.*

nascuntur: pessimè tamen in obscœnis: præsertim vbi sanguinem fundunt. *Myrmecia.* Alia ex verrucis Myrmecia vocantur, humiliora Thymio, durioráque, lupini magnitudinis, infra lata, supra tenuia, quæ minùs sanguinis emittunt. Nascuntur hæc quoque aut in palmis, aut in inferioribus pedum partibus: radices altius exigunt, maioremque dolorem mouent. Nascitur etiam vitium nonnunquam, *Clauus.* quod græcis ἧλος, latinis Clauus vocatur, maximè in pedibus, idque ex contuso: quamuis interdum etiam alio modo, dolorémque mouet: si non aliâs, tamen ingredienti. MATHETES, Quomodo finiuntur? GERON, Ακροχόρδων, hoc est, verruca sessilis, & thymion: sæpe etiam per se desinunt, & quò minora sunt, eò magis myrmecia, & claui sine curatione vix vnquam terminantur. *Callus.* Callus his quoque additur, summa cutis obdurata, clauo similis colore, & materia, quæ ex labore in palmis, aut in partibus pedum inferioribus succrescit, sine alta tamen radice, eóque prorsus doloris expers est.

ECCHYMOMA. Est vitium etiam, quod græcis ἐκχύμωμα, quasi sanguis per cutim effusio dicitur: quod inde fieri solet, vbi caro à graui quodam pondere, quod extrinsecus superinciderit, contusa, venisque exiguis ibi diuisis sanguine perfunditur: qui ex illis, vel ob ipsius copiam, vel ob tenuitatem, vel ob acrimoniam, vel ob saliuæ eruptionem, vel ob vasorum adapertionem subsiliendo perrupit, eò peruenit: vnde tanquam tumor mollis, cedens, liuidus, & magna ex parte doloris expers comitatur. frequentiùs autem venæ, vel ex labore immodico, vel ex contusione ex ictu, seu casu rumpuntur. *Suggillata.* Species ecchymomatis sunt suggilata, & liuores ex ictu, qui græcè ὑποσφάγματα dicuntur. primùm cutis liuescit, ac vitium tunc græcè πελίωμα vocatur: inde etiam interdum nigrescit, ac græcis tunc μέλασμα dicitur: nobis vtraque hæc vitia suggillata nuncupantur. Quinetiam cutis maculis punctorum, decoloratur, ac vitium στίγμα vocatur: atque sic etiam defœdiatur flagris, ac græcis μώλωπες, nobis fibices nuncupari possunt.

ABSCESSVS. MATHETES, Quid post tumores, tubercula, pustulas, & alios affectus reliquum adhuc est? GERON, Cuiuscunque materiæ in pus, aut in alterius rei speciem conuersio, quæ græcis ἀπόστημα, latinis abscessus appellatur: in inflammatione quidem sanguis extra venas putrescit, idque adeò, vt si à natiuo calore vinci nequeat, in gangrænam sæpe degeneret. sin autem superet, concoctione in pus transeat: cuius collectio ferè abscessus est. MATHETES, *Abscessus incipientis notæ.* Quæ hunc fieri notant? GERON, Cùm pars, in qua subsistit, magis humida, quàm anteà, dura, rubicunda, feruida apparet, & dolor eam vehementior, pungénsque, & lancinans excruciat: et si vbi

vbi locus insignior fuerit, febricula, rigórque sine ordine, præsertim noctu molestet. MATH. Quæ abscessum iam factum notant? GERON, Quòd omnia mitescant, tumórque in acutum fastigietur, cutísque prurigo excitetur. MATHE. Fiúntne abscessus semper ex tumoribus calidis? GERON, Non solùm, sed etiam ex frigidis, duris, & inueteratis: quorum materia neque inflammatur, neque suppurat. MATHE. Quid ex his educitur? GERON, Non pus, sed aliena quædam materia, ex humore frigido concoctionis vi contracta. Nam si hi vel scalpello, vel medicamentis aperiantur, maximè inueterati: reperiuntur in ijs vel grumus, vel os, vel vnguis, vel pilus, vel lapis, vel glans, vel lignum, vel carbo, vel lutum. hæc in carnosa parte succrescunt, sed nulla vesicula obducta. Quinetiam alij quoque abscessus fiunt, quorum materies vesica & tunica includitur. Atheromati nanque subest, quasi tenuis pulticula, meliceridi liquidior humor: ideóque pressus circũfluit steatomati pingue quiddam, quasi seuum. MATH. Vbi hæc progignuntur? GERON, In capite potissimùm: quia huius cutis densa materiam diù retinet, dum in alienam naturam degeneret. Omnia hęc ex paruulo incipiunt, & diù paulatímque increscunt, ac tunica sua includuntur. quædam etiam ex his dura ac renitentia, vt lapilli, aut concreti connexíque pili: quædam mollia, cedentiáque sunt, vt tenui pulticulæ similia: quædam spatio nudantur, vt quasi rasa cartilago: quædam tecta capillo suo permanent.

Abscessus facti. *Atheroma.* *Steatoma.*

Post abscessum purgatum, manet plærunque intus capacitas quædam, quæ subiectis partibus non coalescit: gręci κόλπον, latini sinum nominant. MATHET. Quomodo hic accidit? GERON Vbi sanguis in inflammatione, aut alia in abscessus materia putrescens contagione vicinam quoque carnem, & nonnunquam neruorum, venarúmque fibras corrumpit, exedítque. Si in superiorẽ partem ininclinat, facilè sanies per os emanat: sin in inferiorẽ, illa proximam partem aliquam intus erodit, sinúsque relinquitur. Quòd si hic in longum vergat, & pus vlteriùs emittat, sinus arctior oblongiórque redditur: & deinde fistula nuncupatur, quę callo obducta est, doloris ferè expers, in plurimis nascens particulis: magna verò ex parte ex abscessibus parùm dextrè curatis. Est autem hæc nunc simplex, nunc varia, quasi in ramos distincta: modò recta: modò tortuosa, flexuosáque. Callus verò, quo sinus obducitur est, caro continua, albida, humoris dolorísque expers, ad quam neque vena, neque neruus pertinet. Porrò sinus interim siccus: interim humidus est: aliâs humor ex eo continuè fluit: aliâs certis temporibus remittit, dum os ipsius repletum est, iterúmque adaperitur.

SINVS. *FISTVLA.* *CALLVS.*

Superest, vt nunc de vnionis diuortio agamus, quæ græcis

Vnionis diuortium.

τραῦμα, latinis vulnus, ἕλκος, seu vlcus illis nominatur: vtrisque partibus tum simplicibus, tum compositis commune: cuius multæ sunt differentiæ.

Vulnus. Vlcus.

Prima vulnus, altera vlcus dicitur. illa verò propriè, cùm pars carnosa inciditur: si ab acuto telo pungatur, punctura: si à re graui collidatur, contusio: si os diuidatur, fractura: si membranæ, nerui, venæque diuellantur, ruptura: sicut anteà quoque dictum est.

Punctura. Contusio. Fractura. Ruptura.

Aliæ vulneris species.

Rursus aliæ multæ vulneris species existunt. aliud enim simplex est, aliud cauum. simplex rursus, aut in summo est, cùm solam cutem occupat: aut altum, cùm in carnem, aliásque partes subiectas penetrat. item aliud longũ, aliud breue: nec non hoc altum, & illud latũ: quoddam rectum, quoddam obliquum: æquale, vel inæquale: vt cùm hîc summum, aut angustum: illic altum, aut latum. Prætereà aliud visui, & tactui expositum est: aliud abditum & occultum. adhæc differunt inter se materia, quæ ipsa excitarit: idque non vna figura, sed vel acuta, vel obtusa, recta, vel curua, angulosáque: sic vt vires eorum interdum simplici qualitate, aut venenata infectæ sint. Quinetiam vulnera interdum non anteà simplicia manent, sed etiam vel intemperiem, vel dolorem, vel inflammationem, vel pruritum coniunctum habent. MATHE. Quibus notis coniectare licet, quæ corporis pars in quouis vulnere potissimùm sit affecta? GERON, Si vena incisa est, sanguis largiter effluit, & quò illa grandior fuerit, eò largiùs. sanguis autem crassiusculus continuè, & æquabiliter, nõ subsiliendo ex illa erumpit. ex arteria tenuis, flauus, feruénsque, cum pulsu quodam saltúque prorumpit. cùm neruus vel punctim, vel cæsim vulneratus est, motum, & interdum sensum amittit, aut minùs acrem retinet, partésque vulneri subiectæ torpescunt, dolor multus excruciat: inflammatio exercet: in gangrænam aliquando desinens: febris & delirium sæpè ex cerebri consensu superuenit: nec non conuulsio, præsertim cùm neruus punctus magis, & quodammodo sectus quàm præcisus fuerit.

Partis affectæ notitia.

VENÆ vulneratæ signum. Arteriæ. Nerui.

Tendinum.

Si tendines vulnerati sunt, aut membranæ caluariam, aliáque ossa ambientes, eadem signa apparent, magis tamen obscura: multò autem magis, si ligamenta articulorum incisa fuerint.

Ligamentorum.

Ossis.

Vbi os læsum, nudatúmque est, scabrum & exasperatum cum nullo dolore percipitur, specillo indito: nisi fortè illud membranæ eius duriùs inducatur. MATHETES, Quomodo noscitur, pars quædam interior percussa? GERON, In membranarum capitis vulneribus dolor grauissimus inest, qui, dum manditur, maxillæque abducuntur, & spiritus agitatur, augescit: vomitio frequẽs repetit: sanguis intrò effusus, vel per nares, vel etiam per aures, vel per oculos exit: quorundam sensus obtunduntur, appellarique ignorant, & nerui distenduntur: febris & delirium non multò pòst

Partes internæ percussæ.

Membranarum capitis.

pòst accedit, præsertim vbi inflammatio adfuerit: ante mortem plærique, fascias quibus caput deligatum est lacerant, ac nudum vulnus frigori obijciunt. Si cerebrum ipsum læditur, quod facilè fieri solet, cùm in plenilunio totus caluariæ sinus replētur: ægri mente labuntur, omniáque symptomata grauiora experiuntur: sæpè cerebri portio cum vitæ discrimine excidit. quòd si cerebri sinus oblęsi penitius, aut oculi transfosi fuerint, mors subita, perinde ac corde percusso, sequitur. illic enim facultas animalis: in hoc spiritus sanguísque confertim effluit. Pulmone icto, sanguis ex ore spumans: ex plaga rubens, simúlque etiam spiritus cum sonitu fertur: in vulnus inclinare iuuat: quidam sine ratione consurgunt: multi si in ipsum vulnus locati sunt, loquuntur, si in aliam partem obmutescunt, ac febris marcórque ęgrum sensim conficit. Corde lęso, extremæ partes frigent, venę languescunt: color pallidissimus est: sudores frigidi, malíque odoris oriuntur, ac matura mors comitatur, si vulnus sinum ipsius penetrauerit. Vbi arterię & venæ ampliores vulneratæ fuerint, magna sequitur sanguinis profusio, viriúmque deiectio: sudores frigidi & fœtidi mortis indices erumpunt. Septo transuerso percusso, pręcordia conuelluntur, summa adest spiritus difficultas, delirium, mentis alienatio, interius tussis: cruentum sputum: denique tabes, atque interitus: præsertim cùm media eius pars, quæ neruosa est, & exanguis, continuè agitatur. Vbi stomachus vulneratus est, singultus & bilis vomitus insequitur: si quid cibi aut potionis assumptum est, citò redditur: arteriarū motus elanguescunt: sudores tenues oriuntur, per quos extremę partes frigescunt. Ieiuni intestini, & ventriculi vulnerati communes notæ sunt, quòd cibus & potus per vulnus exeant, pręcordia indurescant: nonnunquam bilis per os reddatur. Cętera intestina ista, vel stercus, vel odorem eius exhibent. in spinæ medulla discissa nerui resoluuntur, aut distenduntur. Iecoris vulnus, multus sanguis sub dextra parte pręcordiorum profusus indicat: item præcordia ad spinam reducta: nec non in ventrem cubandi dulcedo: denique punctiones, doloréisque ad iugulum vsque & latus scapularum ei iunctum: os intentum, quibus etiam vomitus biliosus nonnunquam accedit. Liene icto contrà sanguis niger è sinistra parte prodit: pręcordia cum ventriculo ab eadem parte indurescunt: sitis ingens oritur: dolor ad iugulum pertingit: in vtroque viscere cruentę fiunt vomitiones, deiectionésque, laterum punctiones, animi defectiones, febres, alui profluuia: vnde tandem corpus, alimento destituitur, contabescit, & consumitur. si vulnera fuerint altiora, sudore frigido, mors acceleratur. Renibus percussis, dolor ad inguina, testiculósque descendit: vrina diffi-

Cerebri. *Sinuum cerebri læsorum ind...* *Pulmonis.* *Cordis.* *Arteriarum & venarum amplorum.* *Septi transuersi.* *Stomachi.* *Ieiuni intestini & ventriculi.* *Intestinorum cæ...lorum.* *Spinæ medull.* *Iecoris.* *Lienis.* *Renum.*

culter redditur, eáq; vel cruenta est, vel cruor ipse fertur: interdũ vrina sub abdomine collecta, aquæ subter cutem speciem quandam repræsentat.

Vesicæ.

Vesica vulnerata, inguina dolent: quod super pubem est, intenditur: pro vrina sanguis, aut ex ipso vulnere vrina descendit: stomachus afficitur. itaq; ægri, aut bilem vomunt, aut singultiunt, delirántq;, & refrigerantur, ac mors tandem sequitur. Cùm vulua percussa est, dolor in inguinibus, coxis, & fœmoribus sentitur: sanguinis pars per vulnus, pars per naturale descendit. vomitus bilis insequitur: quædam obmutescunt: quędam mente labuntur: quædam sui compotes, neruorum oculorúmq; dolore vrgentur, ac eadem morientes patiuntur, quæ corde vulnerato.

VLCVS.

MATHE. Quæ continuationis solutio vlcus est? GERON, Quę internam, & ex corporis vitio habet originem: aut quę pus, seu putredinem contraxit. nam & inflammatio manifesta, & vulnus, quod negligentia sordidum ac putridum euasit, specie mutata sic nominatur. Est itaq; impura vnionis diuisio: non ex sanguine, vti vulnus, sed vel ex humoris vitio, vel ex sanie hinc genita, vel ex pure, vel ex quauis alia corruptione: non à foris, sed ex vulnere ipso procreata.

Vlceris causa.

MATHETES, Quæ eius causa existit? GERON, Interior, eaq; duplex, antecedẽs, & proxima. Illa quidem corporis impuritas, & succi vitiositas, quæ vel ex malo victu, vel ex praua viscerum affectione contracta est, proxima causa est vitiosus humor, putridúsq; in affecta parte consistens.

Vulneris & vlcerũ differentia.

Differt itaq; vulnus ab vlcere. illud absq; causa solitarium existit: hoc semper suam habet coniunctam, quę quod peperit, etiam nõ fouet.

Vulnerum differentiæ.

MAT. Vnde sumuntur vlcerum differentiæ? GERON, Pręcipuè tum ex his, quæ effluunt, tum ex causarum varietate. aliud sanè vlcus, sicut & vulnus, magnum, aut paruum: aliud aut summum, aut in altitudine: aliud rectum, vel obliquum: aliud æquale, vel inęquale. Ab ijs autem quæ in vlcere succrescunt, species hæ sumuntur, vt hoc vlcus sit saniosum, illud virulentum, aut sordidum, aut purulentum, aut verminosum. MATHE. Quę sunt, & qualia, quæ ex vlceribus defluunt.

Sanies.
Pus.

GERON, Sanguis, sanies, pus. sanguis nulli ignotus est. sanies hoc est tenuior, variè crassa, glutinosa, & colorata. pus crassissimum, albissimum, glutinosius, & sanguine, & sanie. MATH. Vnde singula exeunt? GERON, Sanguis ex vulnere recenti, aut iam sanescenti: sanies intra vtrunq; tempus: pus ex vlcere iam ad sanitatem spectante. Rursus saniei & puris distinctæ quædam species apud græcos habentur, vt Celsus docet. est enim quędam sanies, quę illis vel ἰχώρ, vel μελικηρία nominatur. est etiam pus quod ἐλαιώδες, dicitur. MATHE. Qualis est ἰχώρ? GERON, Tenuis, subalbidus, ex malo vlcere exiens, præsertim vbi neruo læso inflammatio

tio secuta est. Meliceria crassior, glutinosior, subalbida, & melli albo subsimilis fertur. atque hæc quoque ex malis vlceribus exit, vbi nerui circa articulos læsi sunt, & inter hęc loca, maximè ex genubus. Pus ἐλαιώδης tenue, subalbidum, quasi vnctum colore, atque pinguetudine, oleo albo non dissimile: idque in magnis vlceribus sanescentibus apparet. Sanguis nimiū tenuis, aut crassus, colore vel liuidus, vel niger, aut pituita mixtus, aut varius, malus est. calidus autem rubens, modicè crassus, non glutinosus, optimus est. MAT. Quid sperandū metuendúmue est, vbi singula hæc excernuntur? GERON, Vulneris magis expedita curatio est, ex quo sanguis bonus effluxit: item postea spes in his maior est, ex quibus melioris generis quęque proueniunt. sanies igitur mala est multa, nimis tenuis, liuida, aut pallida, aut nigra, aut glutinosa, aut mali odoris, aut quæ & ipsum vlcus, & iunctam ei carnem erodit. melior non multa, modicè crassa, subrubicunda, aut subalbida. ἰχὼρ autem peior est, multus, crassus, subliuidus, aut subpallidus, glutinosus, ater calidus, mali odoris. tolerabilior est subalbidus, qui cętera omnia contraria prioribus habet. meliceria mala etiam multa & percrassa: melior, quę & tenuior, & non nimis copiosa est. Pus inter hęc optimum est. sed id quoque peius est, multum, tenue, dilutum, magísque si ab initio tale est: item colore sero simile, pallidum, liuidum, fœculentū, malíque odoris, nisi locus hunc excitet: melius est, quò minus est, quò crassius, & quò albidius: adhęc si leue est, si nihil olet, si æquale est, modo tamen, & magnitudine vulneris, & tempore conuenire debet. nam plus ex maiore, plus nondū solutis inflamationibus naturaliter fertur. ἐλαιώδης quoque peius est, multum & parum pingue, quo minus etiam, quóque id ipsum pinguius, eò melius. MATHE. Quę alię vlceris differentiæ subsistunt? GERON, Aliud phlegmonodes, aut erysipelatodes, aut œdematodes, aut carcinodes, quæ ex tumore quodam fiunt, adaperto: aliud exedens, malignum, & putridum, quæ ex humore, aut parte corrupta, sine tumore concitantur: aliud vicinas partes depascitur, vnde gręcè νομώδης appellatur: quia non solùm affectam partem excauat, sed etiam vicinas integras absumit. Huius generis est, Phagedęna, quæ cutem solam, non carnem subiectam rodit, ac depascitur. MATH. Quę omnium eiusmodi vlcerum causa est? GER. Humor biliosus, acris & rodens, modò crassus, modò tenuis vniuersę parti infusus. succedunt autē ea vlcera herpeti, & erysipelati: nonnunquam etiam vulneri, quod acriori medicamento fertur acceptum. Sub his continentur maligna, & curatu difficilia, quę veteribus telephia nominantur, aut chironia: quæ ampla quidem sunt, sed non putrida, nec fœtida: non etiam depascunt, neque do-

Sanguis optimus quis.

Prognostica.

Celsus libro quinto.

lore cruciant, sed oris tumidis, & callosis prędita, eóque non facilè sanescunt. Interdum tenui cicatrice obducuntur: mox autem disrupta renouantur, sicut cancer ferè exulceratus, nisi quòd in ambitu tumore careant. Huiusmodi vlcera generat etiam occulta quędam malignitas, qualis ex pestilentia contrahi solet. MATH. Quid putridum vlcus existit? GERON, In quo non solùm quod exit, sed etiam vlceris caro computrescit, mollisque, glutinosa, cadauerosaque redditur, & odore fœda: id nisi prohibeatur, in sphacelum degenerat. MATHE. Vnde tale vlcus oritur? GERON, Interdum ex sola humoris pernicie, frequentius autem inde, quòd natiuus partis calor, vel ab arteriarum obstructione, vel alia quauis ex causa sit extinctus, vt partis naturam & integritatem tueri nequeat. MAT. Vnde igitur cuiusque vlceris species & materia nosci poterit? GERON, Ex ipsorum natura, essentia, colore, duritie, tumore. Adhæc antecedens causa etiam explorari debet, vt intemperies naturæ contraria, inflammatio, omnisque tumor: item varix, contusio, vel alia carnis corruptio: adhęc viscerum, pręsertim iecoris, atque lienis affectio: denique totius corporis habitus accuratè perquiri debet. Explicatis iam morbis, qui tum medicamentis, tum victus ratione curantur. necessarium etiam videtur, vt tandem de his quoque aliquid adijciam, quę solùm manus administrationem requirunt, sicut ea sunt, quæ ad ossa pertinent.

Putridum vlcus.

MATH. Quænam existunt ossibus peculiaria? GERON, Cùm & vnionis diuortium pati, & loco moueri soleant, vlceri finitima. MATH. Quomodo soluuntur? GERON, Si frangantur, aut collidantur, aut perforentur, aut findantur: imò etiam si vitientur, quod accidit, si vel nigrescant, vel à ferro candente vrantur: si maligno vlcere, fistula, cancróque inficiantur: vel si pinguia molliáque, vel etiam cariosa fiant: ex quibus non solùm colorem amittunt, sed etiam robur, & soliditatem: quæ in nudatis satis est manifesta: in contectis autem specillo tenui in vlcus immisso, vsque dum ipsa attingat, vitium percipitur, vt cum os nimis molle aut asperum fuerit. MATH. Quomodo ossa colliduntur, contunduntúrque? GERON, Cùm summa illorum pars ex ictu solum cum nulla diuisione exasperatur: interdum, cum integra continuatione inflectuntur, vt costę, & cartilagines: propriè verò cùm ad interiora impelluntur, fiunt ea concaua, sicut etiam vasa plumbea, aut ænea cùm illiduntur. Hoc autem vitium ijs est peculiare, in quibus ossa etiamnum sunt tenella, vt in infantibus. nam in his caro summa contusa est, & os sub ea depressum & cauum tactu deprehenditur. MATHET. Quando ossa forata cognoscentur? GERON, Si cum tenui specillo demisso explorantur, solidiora vndique depręhenduntur. MATHE.

VNIONIS ossium solutio.

Ossium collisio, & contusio.

Ossa forata.

Quo

Quò pacto ossa finduntur? GERON, Rectâ, ligni instar in longitudinem. MATHE. Qua ratione franguntur? GERON, Vel transuersim, vel obliquè. atque horum extrema nunc retusa, nunc acuta sunt. atq; hæc sæpiùs carnem, aut neruum vulnerant. interdum etiam fragmenta tenuia ab his cum punctura & dolore recedunt. MATHE. Quomodo ossa fissa aut fracta noscuntur? GERON, Si fragmenta illorum sedibus suis moueantur. alia nanq; super alia affiguntur, eóq; asperitas inęqualitásq; tangenti occurrit, partísq; figura interim mutatur. cùm autem fragmenta in sedibus suis persistunt, quod aliquando contingit, tunc vitium est obscurius. quanquam inde coniecturari posit, si pars contactu doleat, siq; officio suo perfungi nequeat, totáq; intumescat, & plærunque caleat: nec non si euidentes ictus causę antecesserint. Hæc quidem omnibus osibus corporis communiter eueniunt. quæ verò singulis, nunc exequar. MATHE. Id facias obsecro: ne aliquid ex osium affectibus desideretur.

Fractura ossium.

Fissorum aut fractorum notio.

GERON, Caluariæ pertusæ notæ sunt, si sanguis per nares, auresúe effluxerit, siue bilis vomitio, & vertigo insequitur, siq; neruorum vel resolutio, vel distentio succedit, & si homo conciderit, sineq; sensu & voce quasi dormiens iacuerit. hæc non nisi osse fracto eueniunt: quanquam ea etiam interdum caluaria nondum fracta, sed cerebro duntaxat vehementiùs concusso, contingant. Certius fracturę signum est, si specillo in plagam demisso, os asperum extra suturas occurrat. sin autem nihil, nisi leuum & lubricum obueniat, integrum id videri potest. Quòd si ea symptomata non statim ab ictu, sed longè pòst tempore superuenerint, ex inflammatione, vel ex humorum influxu originem trahunt.

Caluariæ pertusæ indicia.

In naribus tum os, tum cartilago frangi solet, & quidem aliâs aduersa, aliâs à latere. si aduersa fracta sunt, aut alterum ex his, nares desidunt: spiritus difficulter trahitur. si à latere os fractum est, is locus cauus est. si cartilago, in alteram partem nares declinantur. si maxilla fracta est, communia omnium osium signa apparent. omne igitur os rectum ligni instar in longitudinem finditur: modò frangitur in transuersum: interdũ in obliquum. atq; id ipsum retusa habet capita, nõnunquam acuta. MAT. Quod genus ex his est pesimum? GERON, Acutum: quia neq; facilè committuntur, quę nulli retuso innituntur, & carnem vulnerant. Insuper aliquando plura fragmenta à fragmento fiunt: sed in aliis quidem osibus, ex toto sæpè fragmentum à fragmento secedit. maxillæ verò semper aliqua parte etiam vexata ossa inter se cohærent. Iugulum, si transuersim fractum est, nonnunquam per se rursus rectè coit, & nisi moueatur, sanari sine iunctura potest: nõnunquam

NARIVM fractarum notæ.

Cartilaginis:

Maxillæ.

Iuguli.

verò, præsertim vbi motus est, elabitur, feréque id quod à pectore, sub illud, quod ab humero est, in posteriorem partem inclinatur: quia per se nō mouetur, sed cum humeri motu consentit. Itaque eo subsistente, humerus sub id agitatur. Rarò verò admodum in priorem partem iugulū tendit. verùm vt dissimilis vterque casus est, sic dissimilia requirit.

Costa. Costa si tota fracta est, præter communes has peculiares notas habet: sanguinis sputum, febriculam, dolorem grauissimum, suppurationem, spirandi difficultatem, vitę periculum. si fracta tota non est, signa enumerata nō apparent. Contusa autem, & depressa, eadem quoque, sed leuiora habet symptomata. Si id quod ex vertebra excidit, aliquo modo fractum est, locus quidem fit concauus, punctiones autem in eo sentiuntur: quia ea fragmenta spinosa esse oportet: quo fit vt homo in superiorem partem subinde nitatur. Humeris, brachijs, fœmoribus, cruribus, digitis fractis, communia sunt indicia. nam ea media minimè periculosè franguntur. quò propior fractura capiti vel superiori, vel inferiori, eò peior est. nam & maiores dolores adfert, & difficiliùs curatur. maximè tolerabilis est, simplex, transuersa: peior vbi fragmenta, atque vbi obliqua: pessima vbi eadem acuta. Interdū fracta in his ossa, in sedibus suis remanent: multò sępiùs excidunt, aliúdque super aliud effertur. Si sedibus suis mota, resima punctionísque sensum repręsentant, tactu inæqualia sunt. si verò non aduersa, sed obliqua iunguntur, quod fit vbi loco suo non sunt, membrum in altero latere breuius est, & musculi eius tument. ac de fractis ossibus quidem hactenus: nunc de ijs agam, quæ sedibus suis mouentur. MATHETES, Quot id fit modis?

DE LVXATIS OSSIBUS. GERON, Duobus. nam modò quæ iuncta sunt inter se, dehiscunt, vt cùm latum scapularum os ab humero recedit, & in brachio radius à cubito, & in crure tibia à sura: interdum saltu calcis os à talo, quod tamen rarò accidit. modò articuli sedibus suis excidunt: quod vitium gręci ἐξάρθρωμα: alterum παράρθρωμα vocant. illabitur autem os aut in partem priorem, aut in posteriorem: aut exteriorem, aut interiorem. MATH. Quibus ex causis? GERON, Ab

Luxatorum causæ. externis, vt ab ictu, casu, aut alijs, quę illud aut violenter propria sede mouent: aut vincula disrumpunt, laxántque: idque magis in pueris, & imbecillis, quàm in robustis. Interim ab internis causis, quę ligamenta & articulos soluunt, infirmántque: vt humor pituitosus,

Luxationis indicium est. mucosus, ac lubricus. MATHET. Quod luxationis est indicium? GERON, Qua parte os excidit, articulus extuberat: aduersa, è qua recessit, sinum habet: figura membri peruertitur: recta non manet: articulus difficulter in eam partem flectitur, in quam os excessit: in aduersam, perfacilis. MATHE. Videntur ista luxatis omnibus

bus esse communia, quæ singulis artubus eueniunt? GERON, Maxilla in partem priorem, & in alterutrũ latus propellitur, sed modò altera parte, modò vtraq; : si altera, in contrariam partem ipsa mentúmq; inclinatur: dentes paribus non respondent, sed sub his qui secant, canini sunt. at si vtraque totum mentũ in exteriorem partem promouetur, inferioresq; dentes longiùs, quàm superiores excedunt, intentiq; super, musculi apparent. cùm verò in latus, mentum in contrariam partem mouetur, nec dentes inferiores partibus respondent. Quod si vertebræ ceruicis in posteriora procidant, difficulter tum spiritus trahitur, tum cibus assumitur, & locus inest sinuosus: si in exteriora, mentum præter hæc pectori committitur, & tumor in ceruice eminet.

Maxillæ luxatio.

Celsus ex Hippocrate.

MATHET. Quomodo caput luxatur? GERON, Duobus processibus, in duos sinus summę vertebrę demissus super ceruicem continetur. hi processus interdum in posteriorem partem excidunt: quò fit, vt neruus sub occipitio extendatur, cóq; mentum pectori agglutinetur, neq; bibere is, neq; loqui possit: interdum sine voluntate semen emittit, quibus celerrimè mors superuenit.

Capitis luxatio.

MATHET. Quomodo vertebræ in spina excidunt? GERON, In posteriorem & priorem partem, supráq; septum transuersum, & infra. si in vtranq; partem exciderint, à posteriore parte vel tumor, vel sinus oritur: si super septum id incidit, manus resoluuntur: vomitus, aut distentio neruorum insequitur: spiritus difficulter mouetur: dolor vrget, & aures obtusæ sunt. si sub septo crura resoluuntur, aut aluus, aut vrina supprimitur: interdum etiam sine voluntate prorumpit. Ex huiusmodi casibus, vt tardiùs quàm ex capitis, sic tamen intra triduum homo moritur. Nonnunquam enim neruorum imbecillitas efficit, vt quanuis non exciderit vertebra, parum tamen in priorem partem promineat: id non iugulat, sed ab interiore parte non contingit quidem posse. ab exteriore, si propulsum est, plærunque iterum redit, nisi (quod admodum rarum est) vis neruis restituta fuerit.

Vertebræ luxatæ.

MATHET. In quam partem humerus excidit? GERON, Modò in alam, modò in partem priorem: si in alam delapsus est, & vinctus cubitus recedit à latere, rursum iuxta eiusdem partis aurem cum humero porrigi non potest, longiúsq; altero id brachium est. Si in priorem partem, summum quidem brachium extenditur, minùs tamen quàm naturaliter, difficiliúsq; in priorem quàm in posteriorem partem cubitus porrigitur.

Humeri luxatio.

MATH. Quid de cubitu dicis? GERON, Si ab humero, cui annexus est, excidit radius, qui adiunctus est, interdum trahitur, interdum subsistit. in omnes autem quatuor partes excidere potest:

Cubitus luxatus.

sed si in priorem prolapsus est, extentum brachium est, neq; recuruatur: si in posteriorem, brachium curuum est, neq; extenditur, breuiúsq; altero existit: interdum febrim vomitúmq; bilis mouet: si in exteriorem, brachiũ totum intrò spectat, estq; altero breuius. si in interiorem, brachium totum extrà porrigitur, estq; altero longius. rariùs autem vel in priora, vel in posteriora luxatur.

Manus luxatio. MATHET. In quot partes manus prolabitur? GERON, In omnes quatuor: si in posteriorem excidit, porrigi digiti non possunt: si in priorem, non inclinantur: si in alterum latus, manus in contrarium, id est, aut ad pollicem, aut ad minimum digitum conuertitur: reponi non difficillimè potest.

Palmæ ossa luxatai. MATHET. Possuntne palmę ossa, interdum etiam sedibus suis promoueri? GERON, Proculdubio: nunc in priorem partem: nunc in posteriorem. In latus enim mouęri paribus ossibus oppositis, non possunt. At tumor in ea parte apparet, in quam os venit. sinus autem in ea, à qua recessit.

Digiti luxati. MATHET. In quas partes digiti tum manus tum pedum excidunt? GERON, In omnes: communésq; notas habent. quia neq; naturalem figuram retinent, neque in eam partem, in quam prolabuntur, flecti possunt.

Fœmoris luxatio. MATHET. In quot partes fœmur promouetur? GERON, In omnes quatuor. sępissimè in interiorem: deinde in exteriorem: rarò admodum in priorem, aut posteriorem. si in interiorem partem prolapsum est, crus longius altero, & vastius est: nam pes vltimus extrà spectatur. si in exteriorem, breuius rarýmq; fit, & intus inclinatur. Calx ingressu terram nõ contingit, sed planta ima, meliúsque id crus superius corpus, quàm in priore casu fert, minúsq; baculo indiget. si in priorem crus extensum est, implicariq; non potest, alteri cruri ad calcem par est, sed ima planta minùs in priorem partem inclinatur: dolórq; in hoc casu præcipuus est, & maximè vrina supprimitur. Vbi cũ dolore inflammatio quieuit, commodè ingrediuntur ægri, totúsq; eorum pes est. Quinetiam si crus in posteriorem partem extendi non potest, breuiúsq; est, vbi constitit, calx quoq; terram non contingit. Magnum autem fœmori periculum est, ne vel difficulter reponatur, vel repositum rursus excidat. Hæc sunt omnia quæ ad medicinę cognitionem necessaria esse putaui, eoq; illa ęqui boniq; consulas, dum ad eius faciundæ, exercendæque rationem, explicandam me præparauero. Quanuis autem omnia superiùs comprehensa, breui compendio sim persecutus: nihil tamen spero præteritum neglectúmq; esse, quod ad adolescentem de re medica informandum requiratur.

INDEX EORVM QVÆ IN hoc Commentario continentur.

Numerus prior paginam, posterior lineam significat.

A

Causa

Dolor

Humo-

Medica-

Morbi

P

Q

R

Renum

Spiri-

Vena

FINIS.

Errata

Operarum incuria commissa, sic restitues. primus numerus paginam: secundus lineam significat.

Pag. 17 lin. 7 portendit. 18. 33 transmittitur. 18. 35 erit. 19. 7 eos. 19. 9 collectos. 19. 10 qui. 20. 20 eam. 20. 25 inspici. 20. 30 fuerint. 40. 20 impatibilibus. 55. 6 tangensi. 59. 3 μηνίγγες. 100. 8 proximi una: tres. 101. 19 hæc. 102. 5 cum occipitij. 112. 33 aßiccato. 113. 12 Quot ponis. 119. 33 nominari. 132. 22 tibia. 164. 10 sub abdomine inter vesicam. 164. 11 tanquam validißimus. 194. 18 medullaris est. 249. 25 ad suum. 255. 30 quo superiùs. 256. 40 extremum. 262. 15 anatomes. 266. 16 viuunt: contrà. 290. 31 concoctrix. 312. 14 temperatus. 327. 29 flatulentus. 329. 37 flauum. 332. 9 porrorum. 335. 38 excitat. 336. 30 qui & in quos. 343. 20 perpetuis. 343. 20 perpetuus. 343. 29 quod. 343. 31 quod. 349. 34 quæq; genere. 354. 13 ex inanitione. 355. 6 poßunt. 357. 35 deleta. 359. 26 σφυγμὸς. 369. 35 serrantem, spasmodem. 377. 7 potatoribus. 378. 32 leuis. 378. 41 coniunguntur. 385. 9 nascetur. 388. 37 talis. 391. 23 pulsus. 391. 27 continénsne. 394. 26 cum arterijs. 414. 2 siccitatem. 415. 40 purpureæq;. 419. 27 τραῦμα. 423. 31 reddunt. 449. 1 leuium. 450. 4 affectam. 453. 27 suscipere. 470. 22 polypus. 470. 42 in ore sapor. 481. 21 notitia ad causas. 498. 22 solent. 499. 32 χυλὸν. 500. 42 aërem. 506. 22 potatoribus. 510. 4 cibi. 515. 8 inimicißimus. 519. 1 Huic. 519. 2 putrido. 519. 3 continentem. 520. 8 quod. 522. 11 periculosè. 523. 14 ita accesßiones. 529. 15 inordinati fiunt. 535. 21 tertiana. 536. 40 fine. 539. 33 quæ. 540. 20 statiuis. 543. 19 pisis. 547. 25 materia. 552. 32 συνεχὴς, συνοχὸς. 556. 40 præcordiorum. 561. 15 cubili. 570. 37 vim. 571. 28 vi adacta. 574. 9 residet. 577. 29 suppurari. 579. 17 leuioribus. 583. 42 solent. 599. 37 vtraq; 608. 23 medio. 612. 35 illum. 623. 22 solet. 625. 40 vt simile. 626. 20 patefacto. 636. 6 præsagis. 636. 32 concitatur. 642. 8 eliditur. quando. 644. 19 dolorémq;. 649. 18 Quæ. 660. 39 antecedente. 667. 40 animi. 671. 6 si acre. 671. 17 irrorato. 675. 19. rodentibúsque. 677. 31 concoquere. 677. 32 sitiunt. 678. 6 continuò per. 681. 33 caloris vis. 684. 42 abundantia. 684. 9 imbutæ. 684. 11 ventriculi. 685. 11 ventri. 686. 40 omnis. 687. 14 causa. 687. 35 qualitatem. 690. 2 retentrix. 690. 11 retentrix. 693. 35 retineri. 697. 20 quàm alij. 697. 40 descendit. 702. 36 Exteriores. 714. 20 partium vitia. 717. 2 intemperaturis. 730. 2 inambulatione. 733. 7 obstructio. 746. 20 nominatur. 747. 23 Varicosi duri. 759. 11 Quemadmodum. 762. 24 vuluæ. 763. 10 vuluæ leui. 736. 20 habitus. 765. 13 valetudinaria. 765. 15 substitit. 764. 24 inhærescant. 770. 21 ratione. 771. 2 compreßiones. 783. 4 erysipelatodes. 784. 28 vlceratum. 792. 17 lanugini. 794. 37 lata. 795. 38 altera thymion. 796. 17 sanguinis. 796. 21 ob sanguinis erupt. 799. 29 intestina illa. 803. 35 capita.